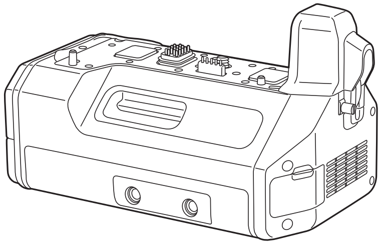
Panasonic®

Operating Instructions
Instrucciones de funcionamiento
使用說明書
Инструкция по эксплуатации
取扱説明書

Interface Unit
Unidad Interface
介面單元
Интерфейсный блок
インターフェースユニット



Model No. **AG-YAGHG**

Before operating this product, please read the instructions carefully and save this manual for future use.

Antes de utilizar este producto, lea estas instrucciones de funcionamiento con atención y guárdelas para poder consultarlas en el futuro.

操作本產品之前，請詳閱說明書並妥善保存本手冊，以供未來使用。

Прежде чем работать с устройством, внимательно изучите все инструкции и сохраняйте данное руководство для последующего использования.

このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

■ 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。

■ **ご使用前に「安全上のご注意」（J-1 ～ J-4 ページ）を必ずお読みください。**

■ 保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。

保証書別添付

製造番号は、品質管理上重要なものです。製品本体と保証書の製造番号をお確かめください。

CH0314TY0 -FJ
Printed in China

VQT5K46

ENGLISH

Read this first!

WARNING:
- To reduce the risk of fire, do not expose this equipment to rain or moisture.
- To reduce the risk of fire, keep this equipment away from all liquids. Use and store only in locations which are not exposed to the risk of dripping or splashing liquids, and do not place any liquid containers on top of the equipment.

WARNING:
Always keep accessory (terminal cap) out of the reach of babies and small children.

CAUTION:
Do not remove panel covers by unscrewing.
No user serviceable parts inside.
Refer servicing to qualified service personnel.

CAUTION:
In order to maintain adequate ventilation, do not install or place this unit in a bookcase, built-in cabinet or any other confined space. To prevent risk of fire hazard due to overheating, ensure that curtains and any other materials do not obstruct the ventilation.

CAUTION:
To reduce the risk of fire and annoying interference, use the recommended accessories only.

CAUTION:
Do not leave the unit in direct contact with the skin for long periods of time when in use.
Low temperature burn injuries may be suffered if the high temperature parts of this unit are in direct contact with the skin for long periods of time.
When using the equipment for long periods of time, make use of the tripod.

CAUTION:
Do not lift the unit or the camera with a tripod attached.
The additional weight on the unit from the attached tripod may damage the connection between the unit and the camera, and may result in injuries.
When a tripod is attached, always carry the equipment by the tripod.

NOTIFICATION (Canada)
CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

▭ indicates safety information.

Read this first! (continued)

AVERTISSEMENT:
- Pour réduire les risques d'incendie, évitez d'exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.
- Pour réduire les risques d'incendie, éloigner l'appareil des liquides — utiliser et ranger uniquement dans un endroitne risquant pas de recevoir des gouttes ou d'être aspergé de liquides, et ne pas mettre de récipient renfermant des liquides sur le dessus de l'appareil.

AVERTISSEMENT :
Conservez toujours les accessoires (capuchon de la prise de connexion) hors de portée des bébés et des jeunes enfants.

ATTENTION:
Ne pas dévisser le couvercle.
Il ne se trouve à l'intérieur aucune pièce qui puisse être réparée par l'utilisateur.
Confier toute réparation à un personnel qualifié.

ATTENTION:
Pour maintenir une bonne ventilation, ne pas installer ni placer l'appareil dans une étagère, un meuble encastré ni aucun endroit confiné. Pour éviter tout risque d'incendie dû à une surchauffe, vérifiez qu'aucun rideau ni aucun autre matériau ne fait obstacle à la ventilation.

ATTENTION:
Pour réduire les risques d'incendie et des interférences nuisibles, utilisez uniquement les accessoires recommandés.

ATTENTION:
Ne laissez pas l'appareil au contact direct de la peau de façon prolongée lors de l'utilisation.
Des brûlures dues aux basses températures pourraient résulter si les parties de cet appareil sont en contact direct avec la peau de façon prolongée.
Quand vous utilisez l'appareil de façon prolongée, utilisez le trépied.

ATTENTION :
Ne soulevez pas l'appareil ou l'appareil photo lorsqu'il est fixé à un trépied.
Le poids supplémentaire représenté par le trépied peut endommager le raccordement de l'appareil à l'appareil photo et causer des blessures.
Portez toujours l'appareil par le trépied lorsque celui-ci est fixé à un trépied.

Informations concernant la sécurité.

The rating plate is on the underside of the unit.

The unit is exclusively for Panasonic AG-GH4/DMC-GH4 digital cameras.
Mounting the unit to a digital camera allows you to output 4K, 3G-SDI, and HD-SDI compatible video from the SDI terminal and perform video production with higher-quality video.
Two-channel audio input (XLR) is supported with audio level meters available.
You can also input an external timecode to be used as a reference signal.

- When the unit is mounted on a digital camera, the electronic sound and electronic shutter sound of the digital camera are disabled.

Contents

■ Handling the unit

- The unit is not splash proof or dust proof.
  Be careful not to allow sand, dust, or water to adhere or enter into the terminal area, digital camera, or this unit when attaching or removing this unit.
- This unit is not waterproof, so it cannot be used underwater.
- Do not subject the unit to strong shocks or vibration. Doing so may result in malfunction or damage.
- When the unit is mounted on the digital camera, do not use the shoulder strap supplied with the digital camera. Always hold both the digital camera and the unit while carrying.
- Keep the unit away from insecticide sprays and other volatile substances.
  If the unit is exposed to these sprays or substances, its external case may deteriorate and/or its paint may come off.
- Do not leave the unit in contact with any items made of rubber or PVC for prolonged periods of time.
- Under no circumstances should the unit be used or stored in any of the following locations since doing so may cause trouble in operation or malfunctioning:
  - In direct sunlight or on a beach in summer
  - In locations with high temperatures and humidity levels or where changes in temperature and humidity are acute
  - Where there is fire
  - Near heaters, air conditioners or humidifiers
  - Where there is vibration
  - Inside a vehicle
- Please also read the operating instructions of your digital camera.

- Panasonic will not be liable for any direct or indirect damages or losses resulting from operation or malfunction of this product.
- The design and specifications found in this document are subject to change without notice and may differ from the actual product.
- If the unit's fan stops due to a malfunction or error and you continue to operate the unit, video output may not be performed properly.

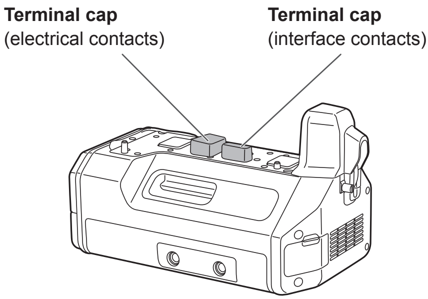
■ Cleaning

When cleaning, wipe the unit with a dry soft cloth.

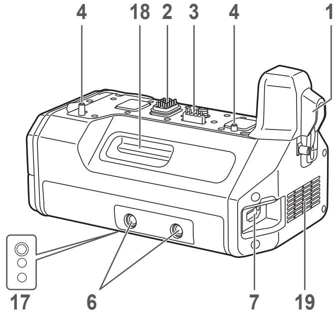
- When the unit is soiled badly, it can be cleaned by wiping the dirt off with a well-wrung wet cloth, and then with a dry cloth.
- Do not use solvents such as benzine, thinner, alcohol, kitchen detergents, etc., to clean the unit, since they may deteriorate the external case or the coating may come off.
- When using a chemical cloth, be sure to follow the accompanying instructions.

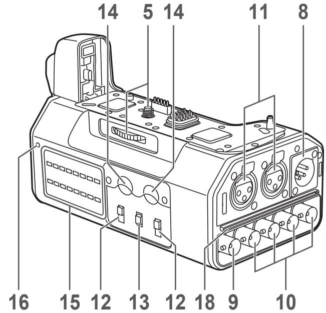
Accessories

- Be sure to dispose of the packaging materials in an appropriate manner after unpacking the unit.
- The following supplied accessories come attached to the unit.



Names and Functions of Components





1 HDMI connection terminal
Connects to the digital camera's HDMI connector.

2 Electrical contacts

3 Interface contacts

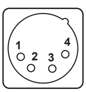
4 Camera attachment pins

5 Attachment screw

6 Screw hole (1/4-20 UNC)
Attaches to PL lens compatibility adapters, etc.

7 HDMI terminal
HDMI Type A output terminal.
(VIERA Link is not supported.)
- Use a high-speed double-shielded 4K-compatible HDMI cable (up to 2 m) that is marked with the HDMI logo when connecting to this terminal.

8 DC IN terminal
Connects to the DC power supply (battery: 12 V DC).



Pin no.	Signal
1	GND
2, 3	—
4	12 V
CASE	Frame GND

Notes on DC power supply (battery)
- Verify that the output voltage matches the unit's voltage rating before connection.
- Use a rated output current that is equal to or higher than the unit's input current rating.
- Use a shielded cable that is less than 2 m in length for the DC cable connecting the unit to the DC power supply (battery).
- An inrush current is generated when the digital camera is turned on. An insufficient power supply capacity when the power is turned on may result in malfunction. We recommend using a DC power supply (battery) that can provide at least twice the power consumption value of the unit.

Verify the pin positions of the output connector of the DC power supply (battery) and the unit's DC IN terminal, and be sure to connect with the correct polarities.
Connecting +12 V power to the GND terminal may result in fire or malfunction.

Names and Functions of Components (continued)

9 TC IN terminal (BNC)

Timecodes are input here.
Input a reference timecode to this terminal to synchronize the digital camera's timecode to that of external equipment.

- Use a 5C-FB equivalent double-shielded cable to connect to this terminal.

10 SDI OUT [1, 2, 3, 4] terminals (BNC)

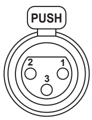
Terminals reserved for SDI output.

Resolution setting	Output terminal
C4K, 4K <1.5G-SDI Square Division>	1 to 4
FHD (1080/59.94p, 1080/50p) <3G-SDI>	1, 2 (same signal)
FHD (Other than the above), HD <1.5G-SDI>	1 to 4 (same signal)

- Use a 5C-FB equivalent double-shielded cable to connect to this terminal.
- When outputting videos that do not include timecodes (e.g., when [Rec Format] is set to [MP4] on the digital camera), a timecode will not be output.

11 AUDIO IN [CH1, CH2] terminals (XLR, 3-pin)

Connects to audio equipment or microphones.



Pin no.	Signal
1	GND
2	AUDIO IN (H)
3	AUDIO IN (C)

12 LINE / MIC / +48V switches

Switch these based on the audio equipment connected to the AUDIO IN CH1 or AUDIO IN CH2 terminal.

LINE:
When line input audio equipment is connected. (Input level: 0 dBu)

MIC:
When an external microphone is connected.
(Input level: –50 dBu)

+48V:
When a phantom microphone (a microphone that requires a +48 V power supply) is connected.
A power supply of +48 V will be provided to the AUDIO IN CH1 and AUDIO IN CH2 terminals.

13 STEREO / MONO switch

Switches the audio that is input to the AUDIO IN CH1 and AUDIO IN CH2 terminals to stereo or monaural audio.

STEREO:
Two-channel stereo audio.

MONO:
Monaural audio.
The audio that is input to the AUDIO IN CH1 terminal will also be input to AUDIO IN CH2.

14 REC LEVEL dials

Adjust the audio inputs to the AUDIO IN CH1 and AUDIO IN CH2 terminals individually.

15 Level meters

Display individual indicators for the audio input levels of the AUDIO IN CH1 and AUDIO IN CH2 terminals.
The indicators light red when the audio levels exceed 0 dB.
Adjust the REC LEVEL dials (**14**) to prevent the audio levels from exceeding 0 dB.

16 Power indicator

Lights when the connected digital camera is turned on.

17 Tripod attachment holes

Compatible with 1/4-20 UNC and 3/8-16 UNC screws.
Use the appropriate hole according to the diameter of the tripod screw.

- The holes have a depth of 5.5 mm. When attaching a tripod to the unit, do not tighten the screw with excessive force.

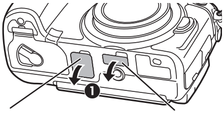
18 Intake vent

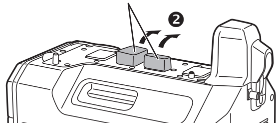
19 Exhaust vent

Mounting to the Digital Camera

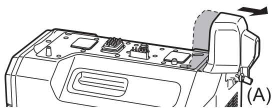
- Make sure that a DC power supply is not connected to the unit's DC IN terminal and that the digital camera is turned off.
  (Mounting or dismounting while the power is on may result in malfunction.)

1 **❶Remove the cover for the battery grip connector and cover for the interface unit connector on the digital camera, and ❷ remove the electrical contact and interface contact caps on the unit.**
- Store the connector covers and contact caps safely to avoid loss.
- To protect the terminals, reattach the covers and caps after you finish using the unit.

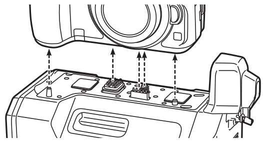




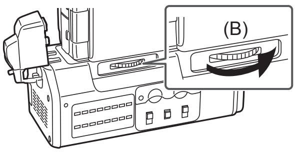
2 **Loosen the HDMI connection terminal screw (A), and slide the HDMI connection terminal out to the side.**
- Do not twist or pull the HDMI connection terminal with excessive force. Doing so may result in malfunction or damage.



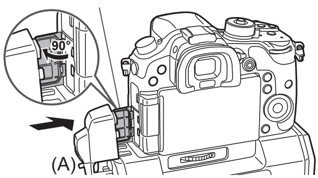
3 **Align the attachment screw, contacts, and camera attachment pins, and attach the digital camera.**



4 **Rotate the attachment screw (B) in the direction of the arrow and tighten it securely.**
- Verify that the attachment screw is tightened securely during use.



5 **Open the terminal cover on the digital camera, slide the HDMI connection terminal on the unit inward (toward the camera) to connect it, and tighten the HDMI connection terminal screw (A) securely.**
- Open the terminal cover on the digital camera 90 degrees, and store it in the HDMI connection terminal.

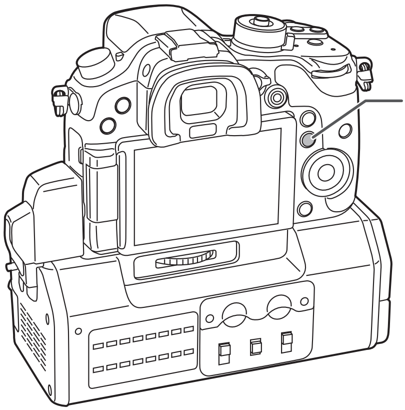


■ Dismounting from the digital camera

- Make sure that a DC power supply is not connected to the unit's DC IN terminal and that the digital camera is turned off, and then perform the mounting procedure in reverse order (disconnect the HDMI connection terminal before rotating the attachment screw (B)). Performing the procedure in the incorrect order may result in damage.

Switching the Video Output

When you mount the unit on a digital camera and set the camera to playback mode, videos and menus will not be displayed in the camera's monitor.
Press the [Fn3] button in such cases to switch the video output destination to the digital camera and display videos and menus in the camera's monitor.
Press the [Fn3] button again to switch the video output destination to the unit.



Additional Menus

When the unit is mounted on the digital camera, an additional menu will appear in the digital camera's display.
Be sure to read the digital camera's operating instructions together with this document.
- Menu settings are registered to the digital camera when you turn it off.

Motion Picture

Interface Unit	Settings for the interface unit
Audio Input Select	Select the audio to input to the digital camera. • **[BODY]:** Input audio from the digital camera's internal microphone or from the external microphone connected to the digital camera. • **[XLR]:** Input audio from the equipment connected to this unit's AUDIO IN [CH1, CH2] terminals. When this is selected, the [Lens Noise Cut] setting will be fixed at [OFF].

(Continued on the next page)

Additional Menus (continued)

Motion Picture

Interface Unit	Settings for the interface unit
SDI Remote Recording	Select whether to output control information for recording start/stop to the external equipment connected to this unit's SDI OUT terminals. ●**[ON]:** Enable the function. ●**[OFF]:** Disable the function.
LED Brightness	Specify the brightness of the level meters. ●**[HIGH], [LOW]**
3G-SDI Type	Select the type of signal that will be used when outputting 3G-SDI signals. ●**[LEVEL A], [LEVEL B]**
Low Battery Alert	Select the voltage at which to display the low battery (voltage decline) warning for the DC power battery. ●**[11V], [12.5V], [13.5V], [15V]** The [IU] indicator will turn red and blink before the battery charge is empty. Replace the battery when the battery charge is low and "Interface Unit: Low Battery Alert" is displayed.

Setup

Version Disp.	Display the firmware version of the unit that is added.

In addition, some settings in the following menu items will be restricted when the unit is mounted on the digital camera.

Setup	Motion Picture
TV Connection ●HDMI Mode (Play): •When [AUTO] is selected, the output resolution is set automatically based on the recorded format (resolution). •When a setting other than [AUTO] is selected, timecodes are not superimposed on SDI outputs. ●3D Playback: Fixed at [2D]. ●VIERA Link: Fixed at [OFF].	**HDMI Rec Output** ●4K Down Convert: [AUTO] cannot be selected.

Specifications

Power source:
DC 12 V (11 V – 17 V), 1.4 A (DC 12 V)
(including digital camera)

[ ] indicates safety information.

Operating temperature:
0 °C to 40 °C (32 °F to 104 °F)
Operating humidity:
10% to 80% (non-condensing)
Weight:
750 g (1.65 lb)
Dimensions (W×H×D):
160 mm×64 mm×91 mm
(6-19/64 inches×2-33/64 inches×
3-37/64 inches)
(excluding protrusions and HDMI connection terminal)

■ Digital video

Resolution:
Cinema4K:
4096×2160 [24p]
4K (QFHD):
3840×2160 [29.97p]
3840×2160 [25p]
3840×2160 [24p]
3840×2160 [23.98p]
FHD:
1920×1080 [59.94p] (3G-SDI Level-A/B)
1920×1080 [50p] (3G-SDI Level-A/B)
1920×1080 [59.94i]
1920×1080 [50i]
1920×1080 [24PsF]
1920×1080 [23.98PsF]
HD:
1280×720 [59.94p]
1280×720 [50p]
Sampling:
Y:Cb:Cr = 4:2:2
Bit depth:
8 bit / 10 bit

■ Digital audio

Sampling frequency:
48 kHz (video sync)
Quantization:
16 bit
Headroom:
12 dB

■ Input / output

TC IN:
BNC×1, 1.0 V [p-p] to 4.0 V [p-p], 10 kΩ
AUDIO IN:
XLR (3-pin)×2, high impedance,
LINE/MIC/+48V (switchable)
LINE : 0 dBu
MIC : –50 dBu
+48V: +48 V phantom supported, –50 dBu
SDI OUT:
BNC×4, 0.8 V [p-p], 75 Ω,
Audio output: SDI OUT 1
Embedded audio: 2 channel
Timecode output: SDI OUT 1
Embedded LTC
HDMI:
HDMI Type A (VIERA Link not supported),
2-channel audio (linear PCM)

Panasonic Canada Inc.
Broadcast & Television Systems Division
5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario L4W 2T3

LIMITED WARRANTY STATEMENT

Panasonic Canada Inc. (also known as PCI) warrants this product to be free of defects in material and workmanship under normal use during the applicable warranty coverage period described below. PCI agrees to repair, or at its option, exchange, any part that becomes defective. However, the product must be purchased and serviced in Canada. The product or part that shows evidence of defect must be delivered prepaid or carried in to an authorized Panasonic Broadcast Service Center. This warranty does not cover shipping costs.

The warranty coverage period is one year for both parts and labour beginning with the date of original end user purchase, subject to the exceptions as stated below. Repaired or replacement parts supplied during the warranty coverage period carry the unexpired portion of the original warranty coverage period. Proof of product purchase is a condition of warranty service. The owner must produce the product purchase receipt or other satisfactory evidence of date of original purchase.

This warranty does not apply to external appearance items, such as handles, knobs, safety windows, etc. This warranty does not apply to any part, or parts, of the product, installed, altered, repaired or misused in any way that, in the opinion of PCI, affects the reliability of or detracts from the performance of the product.

For products requiring routine preventive maintenance, that maintenance must be performed in order to maintain warranty coverage.

Serial numbers that have been altered, defaced or removed void this warranty. This warranty does not cover replacements or repairs necessitated by loss or damage resulting from any cause beyond the control of PCI.

Marking or retained images (sometimes called “burn-in”) resulting from the display of fixed images on video display products are not defects and are not covered under this warranty.

THIS EXPRESS, LIMITED WARRANTY IS IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IN NO EVENT WILL PANASONIC CANADA INC. BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES.

In certain instances, some jurisdictions do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, or the exclusion of implied warranties, so the above limitations and exclusions may not be applicable.

WARRANTY COVERAGE PERIOD EXCEPTIONS

Item	Parts	Labour
Video Tape	30 days—Replacement only (content not covered)	N/A
P2/SD/SDHC Cards	(Content not covered)	N/A
Video Heads	1 year or 2,000 hrs. (prorated) Whichever comes first	1 year or 2,000 hrs. Whichever comes first
D5 Video heads	1 year or 500 hrs. Whichever comes first	1 year or 500 hrs. Whichever comes first
Maintenance Items	90 days	90 days
Colour Camera CCD Imaging Block	2 years	1 year
BT-LH Series LCD Monitors	2 years	1 year
*DLP™ Projectors	3 years or 17,000 hrs. Whichever comes first	3 years or 17,000 hrs. Whichever comes first
*LCD Projectors above 2,500 ANSI Lumens	3 years or 2,500 hrs. Whichever comes first	3 years or 2,500 hrs. Whichever comes first
*LCD Projectors below 2,500 ANSI Lumens	3 years or 1,500 hrs. Whichever comes first	3 years or 1,500 hrs. Whichever comes first
Projector Lamps	50% of the rated lamp life or 1 year. Whichever comes first	50% of the rated lamp life or 1 year. Whichever comes first
103 inch Plasma displays	3 years (burn-in not covered)	3 years
Hard Drive Disk Unit	1 year plus balance (if any) of any original Manufacturer's Limited Warranty. (Content not covered)	1 year

- Dust, smoke, rental/staging environment and twenty-four/seven operation, dramatically decreases the interval between performances of routine preventive maintenance required to maintain this warranty coverage.

Warranty Service

If the product needs to be shipped for service, carefully pack (preferably in the original carton) and enclose a letter, detailing the complaint. Send prepaid and adequately insured to the local authorized Panasonic Service Centre in your area or to Panasonic Technical Support and Product Services Department, 5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario, L4W 2T3. Shipping to the latter location requires a return authorization before shipment. No liability is assumed for loss or damage to the product while in transit.

Panasonic Canada Inc.
Division des systèmes de diffusion et de télédiffusion
5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario L4W 2T3

CERTIFICAT DE GARANTIE LIMITÉE

Panasonic Canada Inc. (aussi connue sous le nom de PCI) garantit cet appareil contre tout vice de fabrication ou de main-d'œuvre sous utilisation normale pendant la période de couverture stipulée ci-dessous. PCI accepte de réparer toute défectuosité ou, à sa discrétion, de fournir en échange des pièces en autant que l'appareil ou la pièce ait été acheté et soit réparé au Canada. La pièce ou l'appareil défectueux doit être expédié, port payé, ou apporté à un centre Panasonic agréé pour le service des systèmes de sécurité et de télédiffusion. Les frais de transport ne sont pas couverts par cette garantie.

La période de couverture de la garantie est de un an, sur les pièces et la main-d'œuvre, à partir de la date d'achat originale par l'utilisateur final, sauf dans les conditions précisées aux termes des présentes. Les pièces réparées ou de remplacement fournies au cours de la période de couverture de la présente garantie sont couvertes pendant la période de couverture non expirée de la garantie d'origine. Aucun service au titre de la garantie ne sera fourni en l'absence d'une preuve d'achat. Le propriétaire doit présenter le reçu d'achat du produit ou toute autre pièce justificative satisfaisante de la date d'achat originale.

Cette garantie ne s'applique pas aux pièces enjoliveures, telles les poignées, les boutons, les vitres de sécurité, etc., ni à aucune pièce ou partie de l'appareil qui a été installée, modifiée, réparée ou devenue défectueuse à la suite de négligence si, de l'opinion de Panasonic Canada Inc., une telle modification, réparation ou négligence affecte la fiabilité ou nuit au rendement de l'appareil.

En ce qui concerne les produits nécessitant un entretien préventif routinier, cet entretien doit être effectué pour que la période de couverture de la garantie soit honorée.

Cette garantie devient nulle et sans effet si le numéro de série a été falsifié, modifié ou enlevé. Cette garantie ne couvre pas les pièces ni les réparations nécessitées à la suite de perte ou dommage découlant d'une cause hors du contrôle de Panasonic Canada Inc.

La rémanence (appelée aussi « image fantôme») résultant de l'affichage d'images fixes sur les dispositifs d'affichage n'est pas une défaillance et n'est pas couverte par la présente garantie.

CETTE GARANTIE LIMITÉE ET EXPRESSE REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE À LA VALEUR MARCHANDE OU À L'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER. PANASONIC CANADA INC. N'AURA D'OBLIGATION EN AUCUNE CIRCONSTANCE POUR TOUT DOMMAGE DIRECT, INDIRECT OU CONSÉCUTIF.

Dans certaines conditions, certaines juridictions ne reconnaissent pas les exclusions ou limitations de dommages indirects ou consécutifs, ou les exclusions de garanties implicites. Dans de tels cas, les limitations et exclusions stipulées ci-dessus peuvent ne pas être applicables.

RESTRICTIONS À LA GARANTIE

Item	Pièces	Main d'œuvre
Cassettes vidéo	30 jours—remplacement seulement (contenu non inclus)	S.O.
Cartes P2/SD/SDHC	(Contenu non inclus)	S.O.
Têtes vidéo	1 an ou 2 000 heures (au prorata) Selon la première échéance	1 an ou 2 000 heures Selon la première échéance
Têtes vidéo D5	1 an ou 500 heures Selon la première échéance	1 an ou 500 heures Selon la première échéance
Articles de maintenance	90 jours	90 jours
Analyseurs CCD d'images sur caméras couleur	2 ans	1 an
Moniteurs ACL de la série BT-LH	2 ans	1 an
*Projecteurs DLP™	3 ans ou 17 000 heures Selon la première échéance	3 ans ou 17 000 heures Selon la première échéance
*Projecteurs ACL avec luminosité supérieure à 2 500 lumens ANSI	3 ans ou 2 500 heures Selon la première échéance	3 ans ou 2 500 heures Selon la première échéance
*Projecteurs ACL avec luminosité inférieure à 2 500 lumens ANSI	3 ans ou 1 500 heures Selon la première échéance	3 ans ou 1 500 heures Selon la première échéance
Ampoules pour projecteurs	50% de la durée de vie nominale ou 1 an Selon la première échéance	50% de la durée de vie nominale ou 1 an Selon la première échéance
Écrans à plasma 103 po	3 ans (rémanence non couverte)	3 ans
Unités de disque dur	1 an plus période (s'il ya lieu) 1 an de couverture restante de la garantie limitée du fabricant.(Contenu non couvert)	1 an

- La poussière, la fumée, les environnements imprévisibles ainsi qu'un fonctionnement tous les 24 heures sur 24 augmentent énormément le besoin d'un entretien périodique de l'appareil afin que la garantie demeure en vigueur

Service au titre de la garantie

Si le produit doit être expédié, emballez-le, de préférence dans sa boîte d'origine, accompagné d'une lettre expliquant la défaillance. Envoyez l'appareil à un centre Panasonic agréé pour le service des systèmes de sécurité et de télédiffusion le plus près de chez vous ou au département de soutien technique et de service Panasonic à 5770 Ambler Drive, Mississauga (Ontario) L4W 2T3. L'expédition à cette adresse requiert l'obtention préalable d'une autorisation de retour. Panasonic Canada Inc. n'assume aucune responsabilité pour toute perte ou tout dommage subi lors du transport.

Lea esto primero

ADVERTENCIA:

- Para reducir el riesgo de producir un incendio, no exponga este equipo a la lluvia ni a la humedad.
- Para reducir el riesgo de incendio, mantenga este equipo alejado de cualquier líquido. Utilícelo y guárdelo solamente en lugares donde no corra el riesgo de que le caigan gotas o le salpiquen líquidos, y no coloque ningún recipiente de líquidos encima del equipo.

ADVERTENCIA:

Mantenga los accesorios (tapa del terminal) fuera del alcance de bebés y niños pequeños.

PRECAUCIÓN:

No quite la cubierta desatornillándola.
Las piezas del interior no requieren mantenimiento por parte del usuario.
Solicite las reparaciones al personal de servicio calificado.

PRECAUCIÓN:

Para mantener unas buenas condiciones de ventilación, no instale ni ponga este aparato en una librería, mueble empotrado u otro espacio reducido. Para evitar el riesgo de incendio debido al recalentamiento, asegúrese de que las cortinas y otros materiales no obstruyan la ventilación.

PRECAUCIÓN:

Para reducir el riesgo de incendios e interferencias molestas, utilice solamente los accesorios recomendados.

PRECAUCIÓN:

No mantenga la unidad en contacto directo con la piel durante largos periodos de tiempo cuando está en uso.
Es posible que se produzcan quemaduras de baja temperatura si la piel entra en contacto con las piezas de la unidad que se encuentran a temperaturas altas durante periodos de tiempo prolongados.
Si va a utilizar el equipo durante largos periodos de tiempo, emplee el trípode.

▭ indica información de seguridad.

PRECAUCIÓN:
No levante la unidad o la cámara con un trípode acoplado.
El peso adicional de la unidad proveniente del trípode acoplado puede dañar la conexión entre la unidad y la cámara, y puede provocar lesiones.
Cuando acople un trípode, transporte siempre el equipo por el trípode.

▭ indica información de seguridad.

La placa de características se encuentra en la parte inferior de la unidad.

Esta unidad es exclusiva para las cámaras digitales AG-GH4/DMC-GH4 de Panasonic.
El montaje de la unidad a una cámara digital le permite emitir vídeo compatible con 4K, 3G-SDI y HD-SDI desde el terminal SDI y realizar una producción de vídeo con imágenes de alta calidad.
La entrada de audio de dos canales (XLR) es compatible con los medidores del nivel de audio disponibles.
También puede introducir un código de tiempo externo para que se utilice como señal de referencia.
- Cuando la unidad se monta en una cámara digital, el sonido electrónico y el sonido electrónico de la obturación de la cámara digital se desactivan.

Indice

■ Manipulación de la unidad

- La unidad no es resistente al agua ni al polvo.
  Tenga cuidado y no permita que la arena, polvo o agua se adhieran o entren en el área del terminal, la cámara digital o en esta unidad al colocar o sacar esta unidad.
- Esta unidad no es impermeable y no se puede usar bajo el agua.
- No someta la unidad a sacudidas o vibraciones fuertes. De lo contrario, pueden causar averías o daños.
- Cuando la unidad se monte en la cámara digital, no utilice la correa al hombro suministrada con la cámara digital. Sujete siempre tanto la cámara digital como la unidad cuando los transporte.
- Mantenga la unidad lejos de rociadores de insecticida y otras sustancias volátiles.
  Si la unidad se expone a esos rociadores o sustancias, se puede deteriorar su carcasa externa o se puede desprender la pintura.
- No deje la unidad en contacto con objetos de goma o PVC durante períodos de tiempo prolongados.
- Bajo ninguna circunstancia la unidad se debe almacenar en cualquiera de las siguientes ubicaciones ya que si lo hace puede haber problemas en el funcionamiento o averías:
  - En la luz solar directa o en una playa en verano
  - En ubicaciones con altas temperaturas y altos niveles de humedad o donde los cambios de temperatura y humedad son agudos
  - Donde hay fuego
  - Cerca de calefactores, aires acondicionados o humidificadores
  - Donde hay vibración
  - Dentro de un vehículo
- También lea las Instrucciones de funcionamiento de su cámara digital.

- Panasonic no será responsable por daños directos ni indirectos o pérdidas que resulten de problemas en el funcionamiento o averías en el producto.
- El diseño y las especificaciones de este documento están sujetos a cambios sin previo aviso y pueden diferir del producto real.
- Si el ventilador de la unidad se detiene debido a un mal funcionamiento o a un error y continúa utilizando la unidad, es posible que la salida de vídeo no se realice correctamente.

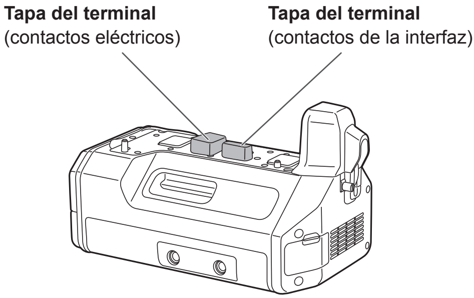
■ Limpieza

Al limpiar, use un paño seco y suave.

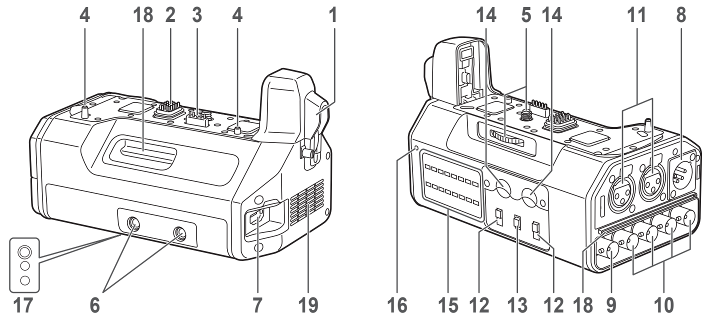
- Cuando la unidad está demasiado sucia, puede limpiarse quitando la suciedad con un trapo mojado y escurrido, y luego con un trapo seco.
- No utilice disolventes como gasolina, diluyente, alcohol, detergentes para cocina, etc., para limpiar la unidad ya que de hacerlo podría deteriorarla y podría desprender su revestimiento.
- Al usar un trapo químico, tenga cuidado de seguir las respectivas instrucciones adjuntas.

Accesorios

- Asegúrese de eliminar los materiales de embalaje de manera adecuada tras desembalar la unidad.
- Los siguientes accesorios suministrados se incluyen con la unidad.



Nombres y funciones de los componentes



1 **Terminal de conexión HDMI**
Conecta el conector HDMI de la cámara digital.

2 **Contactos eléctricos**

3 **Contactos de la interfaz**

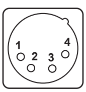
4 **Clavijas de sujeción de la cámara**

5 **Tornillo de sujeción**

6 **Orificio para tornillo (1/4-20 UNC)**
Se acopla a los adaptadores de compatibilidad de objetivos PL.

7 **Terminal HDMI**
Terminal de salida HDMI Tipo A.
(No compatible con VIERA link).
- Utilice un cable HDMI de alta velocidad y doble blindaje compatible con 4K (hasta 2 m) marcado con el logotipo HDMI al conectarlo a este terminal.

8 **Terminal DC IN**
Se conecta a la fuente de alimentación de CC (batería: 12 V CC).



N.º de contacto	Señal
1	GND
2, 3	—
4	12 V
CASE	Bastidor GND

Notas sobre la fuente de alimentación de CC (batería)
- Antes de realizar la conexión, compruebe que el voltaje de salida coincida con el voltaje nominal de la unidad.
- Utilice una corriente nominal de salida que sea igual o superior al valor nominal de la corriente de entrada de la unidad.
- Utilice un cable blindado que no supere los 2 m de longitud para el cable CC para conectar la unidad a la fuente de alimentación de CC (batería).
- Los picos de corriente se producen al encender la cámara digital. Una capacidad de alimentación insuficiente al encender la alimentación puede producir fallos en el funcionamiento. Le recomendamos que utilice una fuente de alimentación de CC (batería) que suministre como mínimo el doble del consumo de energía utilizado por la unidad.

Compruebe las posiciones de los contactos del conector de salida de la fuente de alimentación de CC (batería) y del terminal DC IN de la unidad, y asegúrese de conectarlos con la polaridad correcta.
La conexión de la fuente de alimentación de +12 V al terminal GND puede provocar un incendio o producir fallos en el funcionamiento.

Nombres y funciones de los componentes (continúa)

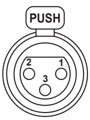
9 Terminal TC IN (BNC)
Aquí pueden introducirse los códigos de tiempo.
Introduzca un código de tiempo de referencia en este terminal para sincronizar el código de tiempo de la cámara digital con el del equipo externo.
- Utilice un cable 5C-FB o un cable de doble blindaje equivalente para conectarlo a este terminal.

10 Terminales SDI OUT [1, 2, 3, 4] (BNC)
Terminales reservados para la salida SDI.

Ajuste de la resolución	Terminal de salida
C4K, 4K <1,5G-SDI Square Division>	De 1 a 4
FHD (1080/59,94p, 1080/50p) <3G-SDI>	1, 2 (misma señal)
FHD (distinto del anterior), HD <1,5G-SDI>	De 1 a 4 (misma señal)

- Utilice un cable 5C-FB o un cable de doble blindaje equivalente para conectarlo a este terminal.
- Para proporcionar la salida de vídeos que no contienen códigos de tiempo (p. ej., cuando [Formato de grabación] se ajusta en [MP4] en la cámara digital), no se emitirá ningún código de tiempo.

11 Terminales AUDIO IN [CH1, CH2] (XLR, 3 contactos)
Se conecta a un equipo de audio o micrófonos.



N.º de contacto	Señal
1	GND
2	AUDIO IN (H)
3	AUDIO IN (C)

12 Interruptores LINE / MIC / +48V
Cambie el interruptor en función del equipo de audio conectado al terminal AUDIO IN CH1 o AUDIO IN CH2.
LINE:
Cuando hay un equipo de audio con entrada de línea conectado.
(Nivel de entrada: 0 dBu)
MIC:
Cuando hay un micrófono conectado.
(Nivel de entrada: –50 dBu)
+48V:
Cuando hay un micrófono fantasma (un micrófono que necesita una fuente de alimentación de +48 V) conectado.
Se suministrará una fuente de alimentación de +48 V a los terminales AUDIO IN CH1 y AUDIO IN CH2.

13 Interruptor STEREO / MONO
Cambia el sonido que entra en los terminales AUDIO IN CH1 y AUDIO IN CH2 a sonido estéreo o monoaural.
STEREO:
Sonido estéreo de dos canales.
MONO:
Sonido monoaural.
El audio que entra en el terminal AUDIO IN CH1 también entrará en AUDIO IN CH2.

14 Discos REC LEVEL
Ajustan la entrada de audio en los terminales AUDIO IN CH1 y AUDIO IN CH2 de manera individual.

15 Medidores de nivel
Muestran indicadores individuales para los niveles de entrada de audio de los terminales AUDIO IN CH1 y AUDIO IN CH2.
Los indicadores se iluminan en rojo cuando los niveles de audio exceden los 0 dB.
Ajuste los discos REC LEVEL (**14**) para evitar que los niveles de audio excedan los 0 dB.

16 Indicador de alimentación
Se ilumina al encender la cámara digital conectada.

17 Orificios del adaptador del trípode
Compatibles con tornillos 1/4-20 UNC y 3/8-16 UNC.
Utilice el orificio adecuado en función del diámetro del tornillo del trípode.

- Los orificios tienen una profundidad de 5,5 mm. Al colocar la unidad en un trípode, no apriete el tornillo con excesiva fuerza.

18 Entrada de ventilación

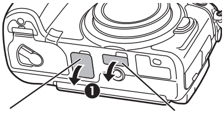
19 Salida de ventilación

Montaje en la cámara digital

- Asegúrese de que no haya una fuente de alimentación de CC conectada al terminal DC IN de la unidad y que la cámara digital esté apagada.
  (Si se monta o se desmonta con la fuente de alimentación encendida puede provocar fallos en el funcionamiento).

1 ❶Retire la cubierta del conector de la empuñadura y la cubierta del conector de la unidad interface de la cámara digital, y ❷ extraiga las tapas del contacto eléctrico y del contacto de la interfaz de la unidad.

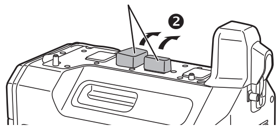
- Almacene las cubiertas de los conectores y las tapas del contacto en un lugar seguro para evitar que se pierdan.
- Para proteger los terminales, vuelva a colocar las cubiertas y las tapas al terminar de utilizar la unidad.



Cubierta del conector de la empuñadura

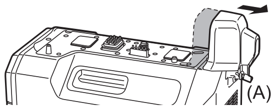
Cubierta del conector de la unidad interface

Tapas del terminal

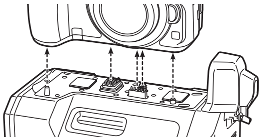


2 Afloje el tornillo del terminal de conexión HDMI (A) y deslice el terminal de conexión HDMI de lado hacia fuera.

- No enrolle el terminal de conexión HDMI ni tire de él con excesiva fuerza. De lo contrario, pueden causar averías o daños.

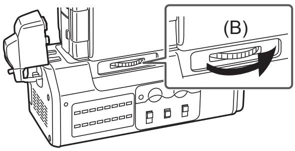


3 Alinee el tornillo de sujeción, los contactos y las clavijas de sujeción de la cámara y coloque la cámara digital.



4 Gire el tornillo de sujeción (B) en la dirección de la flecha y apriételo firmemente.

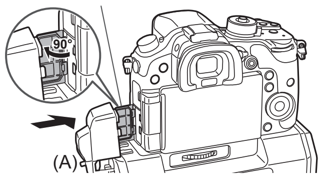
- Confirme que el tornillo de sujeción esté firmemente apretado durante el uso.



5 Abra la cubierta del terminal de la cámara digital, deslice el terminal de conexión HDMI de la unidad hacia el interior (hacia la cámara) para conectarlo y apriete firmemente el tornillo del terminal de conexión HDMI (A).

- Abra la cubierta del terminal de la cámara digital 90 grados e introdúzcala en el terminal de conexión HDMI.

Cubierta del terminal

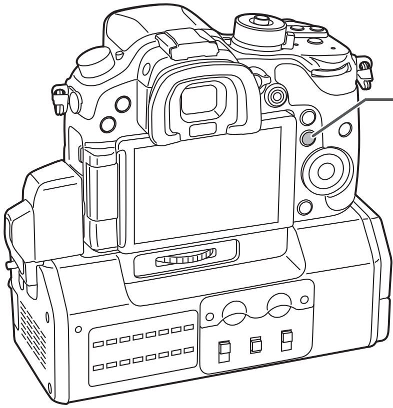


■ Desmontaje de la cámara digital

- Asegúrese de que no haya ninguna fuente de alimentación de CC conectada al terminal DC IN de la unidad y que la cámara digital esté apagada, y realice el proceso de montaje en orden inverso (desconecte el terminal de conexión HDMI antes de girar el tornillo de sujeción (B)). Realizar el proceso en el orden incorrecto puede causar daños.

Cambio de la salida de vídeo

Al montar la unidad en una cámara digital y ajustar la cámara en modo de reproducción, los vídeos y menús no se mostrarán en el monitor de la cámara.
Pulse el botón [Fn3] en esos casos para cambiar el destino de salida de vídeo a la cámara digital y visualizar los vídeos y menús en el monitor de la cámara.
Pulse el botón [Fn3] de nuevo para cambiar el destino de salida de vídeo a la unidad.



Menús adicionales

Cuando se monta la unidad en la cámara digital, aparecerá un menú adicional en la pantalla de la cámara.
Asegúrese de leer las Instrucciones de funcionamiento de la cámara digital junto con este documento.

- Los ajustes del menú quedan registrados en la cámara digital cuando se apaga.

Pelíc.

Unidad interface	Configuración para la unidad interface
Selec. entrada audio	Seleccione la entrada de audio de la cámara digital. ● **[BODY]:** Entrada de audio desde el micrófono de la cámara digital o desde el micrófono externo conectado a la cámara digital. ● **[XLR]:** Entrada de audio desde el equipo conectado a los terminales AUDIO IN [CH1, CH2] de esta unidad. Al seleccionar esta opción, la configuración [Eliminar Ruido Lente] se fijará en [OFF].

(Continúa en la siguiente página)

Menús adicionales (continúa)

Pelíc.

Unidad interface	Configuración para la unidad interface
Grabación remota SDI	Seleccione si desea emitir la información de control para el inicio y la detención de la grabación al equipo externo conectado a los terminales SDI OUT de esta unidad. • **[ON]:** Activa la función. • **[OFF]:** Desactiva la función.
Brillo LED	Especifique el brillo de los medidores de nivel. • **[HIGH], [LOW]**
Tipo 3G-SDI	Seleccione el tipo de señal que se utilizará cuando se emitan las señales 3G-SDI. • **[LEVEL A], [LEVEL B]**
Batería baja	Seleccione el voltaje en que se visualizará la advertencia de batería baja (disminución de la tensión) para la batería de alimentación de CC. • **[11V], [12.5V], [13.5V], [15V]** El indicador IU cambiará a color rojo y parpadeará antes de que la carga de batería esté vacía. Sustituya la batería cuando el nivel de carga sea bajo y se muestre “Unidad interface: Batería baja”.

Conf.

Vis. versión	Muestra la versión de firmware de la unidad que se ha añadido.

Además, algunos ajustes en los siguientes elementos del menú estarán restringidos cuando la unidad se monte en la cámara digital.

Conf.	Pelíc.
Conexión TV • Modo HDMI (Reprod.): • Cuando se selecciona [AUTO], la resolución de salida se ajusta automáticamente en función del formato grabado (resolución). • Cuando se selecciona un ajuste diferente a [AUTO], los códigos de tiempo no se superponen a las salidas SDI. • Reproducción 3D: Fijado en [2D]. • VIERA link: Fijado en [OFF].	**Salida grabación HDMI** • Conv. de Bajada 4K: No se puede seleccionar [AUTO].

Especificaciones

Fuente de alimentación:
12 V CC (11 V a 17 V), 1,4 A (12 V CC)
(incluyendo la cámara digital)

[ ] indica información de seguridad.

Temperatura de funcionamiento:
De 0 °C a 40 °C (de 32 °F a 104 °F)
Humedad de funcionamiento:
De 10% a 80% (sin condensación)
Peso:
750 g (1,65 lb)
Dimensiones (an×al×prf):
160 mm×64 mm×91 mm
(6-19/64 pulgadas×2-33/64 pulgadas×3-37/64 pulgadas)
(excluyendo salientes y el terminal de conexión HDMI)

■ Vídeo digital

Resolución:
Cinema4K:
4096×2160 [24p]
4K (QFHD):
3840×2160 [29,97p]
3840×2160 [25p]
3840×2160 [24p]
3840×2160 [23,98p]
FHD:
1920×1080 [59,94p] (3G-SDI Level-A/B)
1920×1080 [50p] (3G-SDI Level-A/B)
1920×1080 [59,94i]
1920×1080 [50i]
1920×1080 [24PsF]
1920×1080 [23,98PsF]
HD:
1280×720 [59,94p]
1280×720 [50p]
Muestreo:
Y:Cb:Cr = 4:2:2
Profundidad de bits:
8 bits/10 bits

■ Audio digital

Frecuencia de muestreo:
48 kHz (sincronización de vídeo)
Cuantificación:
16 bits
Capacidad de carga:
12 dB

■ Entrada / salida

TC IN:
BNC×1, 1,0 V [p-p] a 4,0 V [p-p], 10 kΩ
AUDIO IN:
XLR (3 contactos)×2, alta impedancia, LINE/MIC/+48V (conmutable)
LINE : 0 dBu
MIC : –50 dBu
+48V: admite fantasma de +48 V, –50 dBu
SDI OUT:
BNC×4, 0,8 V [p-p], 75 Ω,
Salida de audio: SDI OUT 1
Audio integrado: 2 canales
Salida de código de tiempo: SDI OUT 1
LTC incorporado
HDMI:
HDMI Tipo A (no compatible con VIERA link),
2 canales de audio (PCM lineal)

請先讀我！

警告：

- 爲減少引發火災的危險，請勿讓本設備淋雨或受潮。
- 爲減少引發火災的危險，本設備應遠離所有液體。只能在無被滴到或濺到液體危險之處使用與存放，且請勿將任何液體容器放置於設備頂部。

警告：

請務必讓配件（端口封蓋）遠離嬰幼兒。

注意事項：

請勿鬆開螺絲，拆卸面板。
內部無使用者可維修的零件。
請將維修工作交給合格的服務人員。

注意事項：

爲維持適當通風，請勿將本機安裝於或置於書架、嵌入式櫥櫃或任何其他密閉空間內。爲避免因過熱而引發火災的危險，請確保窗簾及任何其他材料未阻礙通風。

注意事項：

爲減少引發火災的危險與擾人的干擾，請只使用推薦的配件。

注意事項：

請勿在使用時讓本機長時間直接接觸皮膚。
若本機內的高溫零件長時間直接接觸皮膚，可能會引發低溫灼傷。
長期使用設備時，請使用三腳架。

▭ 表示安全資訊。

請先讀我!(續)

注意事項:

請勿以安裝的三腳架抬起本機或相機。
以安裝的三腳架對本機施加其他重量,可能會使本機與攝影機之間的連接中斷,並導致人員受傷。
安裝三腳架時,請務必以三腳架攜帶設備。

表示安全資訊。

額定銘牌位於本機底部。

本機為 Panasonic AG-GH4/DMC-GH4 數位相機專用。
將本機裝於數位相機後，即可讓您從 SDI 端子輸出 4K、3G-SDI 及 HD-SDI 相容影片，並使用高品質影片進行影片製作作業。
以可用的音位計支援雙聲道音訊輸入 (XLR)。
也可輸入外部時間碼，作為參考訊號使用。
- 本機安裝於數位相機上時，即停用數位相機的電子音及電子快門音。

目錄

■ 處理本機

- 本機不防潑濺也不防塵。
  安裝或拆卸本機時，請注意不要讓沙子、灰塵或水附著上或進入端子區域、數位相機或本機內。
- 本機不防水，因此不可在水底使用。
- 請勿讓本機遭受強烈衝擊或震動，以免造成故障或損壞。
- 本機安裝於數位相機時，請勿使用數位相機隨附的肩背帶。攜帶時，請務必緊握數位相機與本機。
- 請讓本機遠離殺蟲劑及其他揮發性物質。
  若本機暴露於這些噴霧或物質之下，外殼可能會變質及 / 或其烤漆可能剝落。
- 請勿讓本機長時間接觸任何以橡膠或 PVC 製成的物品。
- 本機絕不應在以下任何位置使用或存放，以免造成操作問題或故障：
  - 直接照射陽光或在夏季海灘上
  - 在高溫高溼之處，或溫溼度變化劇烈之處
  - 發生火災之處
  - 接近暖氣機、空調或加濕器
  - 會出現震動之處
  - 車內
- 亦請閱讀數位相機的使用說明書。

- Panasonic 對於因操作本產品或本產品故障而造成的任何直接或間接損害或遺失，概不負責。
- 本文件內的設計與規格若有變更，恕不另行通知，且可能與實際產品不同。
- 若本機的風扇因故障或錯誤停止運轉，但您繼續操作本機，可能不會正確輸出視訊。

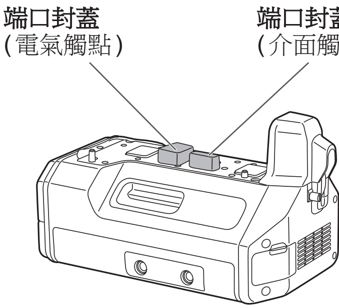
■ 清潔

清潔時，請使用乾布擦拭本機。

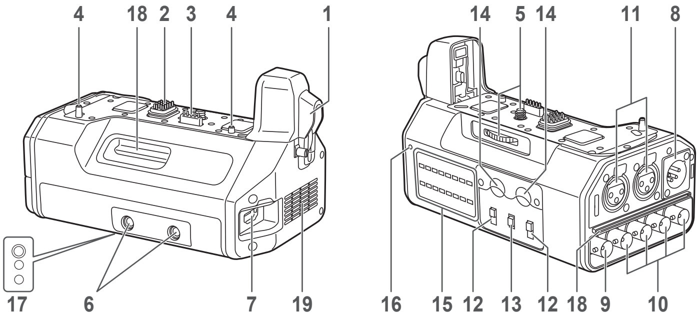
- 本機嚴重髒污時，可使用擰乾的溼布擦除灰塵，然後使用乾布擦乾。
- 請勿使用如揮發油、稀釋劑、酒精、廚房清潔劑等溶劑清潔本機，以免使外殼變質，或塗層剝落。
- 使用化學除塵布時，請務必按照隨附的說明書使用。

配件

- 拆開本機包裝後，請務必以合適的方式棄置盒裝材料。
- 以下隨附的配件已安裝於本機上。



元件名稱及功能



1 HDMI 連接端子
連接數位相機的 HDMI 連接器。

2 電氣觸點

3 介面觸點

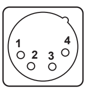
4 相機安裝針

5 安裝螺絲

6 螺絲孔 (1/4-20 UNC)
安裝 PL 鏡頭相容的轉接環等

7 HDMI 端子
HDMI A 型輸出端子。
（不支援 VIERA Link）
- 連接此端子時，請使用標示 HDMI 標誌的高速雙屏蔽 4K 相容 HDMI 線（最長 2 公尺）。

8 DC IN 端子
連接 DC 電源（電池 : 12 V DC）。



腳位編號	訊號
1	GND
2、3	—
4	12 V
CASE	框架GND

DC 電源（電池）注意事項
- 連接前，請檢查輸出電壓符合本機的電壓額定值。
- 使用等於或高於本機輸入電流額定值的輸出電流。
- 將本機連接到 DC 電源（電池）時，請將長度在 2 公尺內的屏蔽線作爲 DC 線使用。
- 開啓數位相機時，會產生湧入電流。開啓電源時，若電源容量不足，可能會導致故障。我們建議使用可以提供至少爲本機耗電量數值兩倍的 DC 電源（電池）。

請檢查 DC 電源（電池）及本機 DC IN 端子的輸出連接器腳位，並務必以正確的極性連接。
將 +12 V 電源連接到 GND 端子可能會造成火災或故障。

元件名稱及功能（續）

9 TC IN 端子 (BNC)

在此處輸入時間碼。
將參考時間碼輸入到此端子，以將數位相機的時間碼與外部設備的時間碼同步。

- 使用 5C-FB 同等雙屏蔽線連接到此端子。

10 SDI OUT [1、2、3、4] 端子 (BNC)

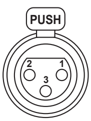
保留供 SDI 輸出使用的端子。

解析度設定	輸出端子
C4K、4K <1.5G-SDI Square Division>	1對4
FHD (1080/59.94p、1080/50p) <3G-SDI>	1、2（相同訊號）
FHD（上述解析度以外的解析度），HD <1.5G-SDI>	1對4（相同訊號）

- 使用 5C-FB 同等雙屏蔽線連接到此端子。
- 輸出視訊若未包括時間碼(例如：數位相機上的 [拍攝格式] 設為 [MP4] 時)，將不會輸出時間碼。

11 AUDIO IN [CH1、CH2] 端子 (XLR、3 針)

連接音訊設備或麥克風。



腳位編號	訊號
1	GND
2	AUDIO IN (H)
3	AUDIO IN (C)

12 LINE / MIC / +48V 開關

根據連接到 AUDIO IN CH1 或 AUDIO IN CH2 端子的音訊設備切換。

LINE:
連接線路輸入音訊設備。
(輸入位準 : 0 dBu)

MIC:
外接麥克風時。
(輸入位準 : –50 dBu)

+48V:
連接 Phantom 麥克風(需要 +48 V 電源的麥克風)時。
將提供 +48 V 的電源給 AUDIO IN CH1 與 AUDIO IN CH2 端子。

13 STEREO / MONO 開關

將輸入 AUDIO IN CH1 與 AUDIO IN CH2 端子的音訊切換成立體聲或單聲道音訊。

STEREO:
雙聲道立體聲音訊。

MONO:
單聲道音訊。
輸入 AUDIO IN CH1 端子的音訊也將輸入 AUDIO IN CH2。

14 REC LEVEL 轉盤

個別調整 AUDIO IN CH1 與 AUDIO IN CH2 端子的音訊輸入。

15 音位計

顯示 AUDIO IN CH1 與 AUDIO IN CH2 端子音訊輸入位準的個別指示燈。
音訊位準超過 0 dB 時，指示燈亮起紅燈。
調整 REC LEVEL 轉盤 (14)，防止音訊位準超過 0 dB。

16 電源指示燈

開啓連接的數位相機時亮起。

17 三腳架安裝孔

相容於 1/4-20 UNC 與 3/8-16 UNC 螺絲。
請依據三腳架螺絲的直徑，使用合適的安裝孔。

- 安裝孔的深度為 5.5 mm。
將三腳架安裝於本機時，請勿過度用力鎖緊螺絲。

18 進氣孔

19 排氣孔

安裝於數位相機

- 請確定 DC 電源未連接到本機的 DC IN 端子，且數位相機已關閉。
（若於電源仍開啓時安裝或拆下，可能會導致故障發生）

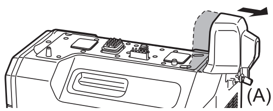
1 ❶ 請拆卸電池把手連接器與數位相機上的介面單元蓋，然後 ❷ 拆卸本機上的電氣觸點與介面觸點封蓋。

- 請安全地存放連接器蓋與觸點封蓋，以免遺失。
- 若要保護端子，請在使用本機完成後，重新安裝連接器蓋與觸點封蓋。

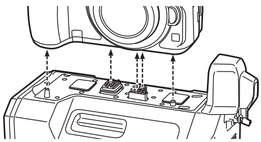


2 鬆開 HDMI 連接端子螺絲 (A)，然後將 HDMI 連接端子滑到旁邊。

- 請勿過度用力扭轉或拉出 HDMI 連接端子，以免造成故障或損壞。

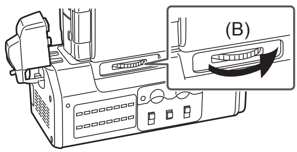


3 請對齊安裝螺絲、觸點及相機安裝針，然後安裝數位相機。



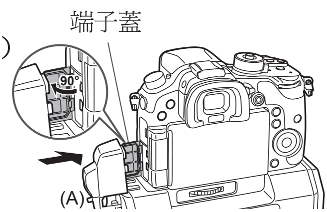
4 依照箭頭方向旋轉安裝螺絲 (B)，然後確實鎖緊。

- 檢查安裝螺絲在使用時是否確實鎖緊。



5 打開數位相機上的端子蓋、向內（朝向相機）滑動本機上的 HDMI 連接端子，將之連接，然後確實鎖緊 HDMI 連接端子。

- 將數位相機上的端子蓋打開 90 度，並將其存放於 HDMI 連接端子內。

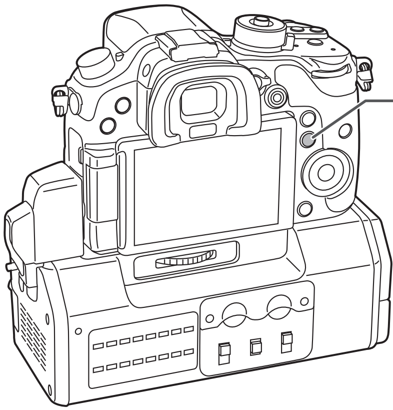


■ **從數位相機拆下**

- 請確定 DC 電源未連接本機的 DC IN 端子且數位相機已關閉電源，然後依照安裝程序的相反順序進行（在旋轉安裝螺絲 (B) 前拔下 HDMI 連接端子）。以錯誤的順序執行程序，可能會造成損壞。

切換視訊輸出

將本機安裝於數位相機並將相機設爲播放模式時，視訊與選單將不會在相機的顯示屏上顯示。
在此情況下，請按下 [Fn3] 按鈕，將視訊輸出目的地切換成數位相機，並顯示相機顯示屏內的視訊與選單。
再次按下 [Fn3] 按鈕，將視訊輸出目的地切換成本機。



其他選單

本機安裝於數位相機上時，將會在數位相機的顯示器上出現其他選單。
請務必連同本文件一起閱讀數位相機的使用說明書。
● 關閉數位相機時，選單設定即登錄到數位相機內。

動態影像

介面單元	介面單元設定
音訊輸入選擇	選擇數位相機的音訊輸入。 ● **[BODY]:** 從位相機內部麥克風或數位相機外接的麥克風輸入音訊。 ● **[XLR]:** 從連接本機 AUDIO IN [CH1、CH2] 端子的設備輸入音訊。 選擇此項目時，[鏡頭噪音消除] 設定將固定在 [OFF]。

（繼續至下一頁）

其他選單(續)

動態影像

介面單元	介面單元設定
SDI 遠程錄製	選擇是否將錄製開始 / 停止的控制資訊輸出到本機 SDI OUT 端子外接的設備。 ● **[ON]:** 啓用功能。 ● **[OFF]:** 停用功能。
LED 亮度	指定音位計的亮度。 ● **[HIGH]、[LOW]**
3G-SDI 類型	選擇輸出 3G-SDI 訊號時將使用的訊號類型。 ● **[LEVEL A]、[LEVEL B]**
低電量警報	選擇 DC 電源電池降到哪個電壓時,才會顯示低電量(壓降)警告。 ● **[11V]、[12.5V]、[13.5V]、[15V]** 指示燈將在電池沒電時轉爲紅燈並閃爍。 請在電池電量不足且「介面單元: 低電量警報」顯示時更換電池。

設定

版本顯示	顯示本機的韌體版本。

此外,本機安裝於數位相機上時,也將限制以下選單項目的部分設定。

設定	動態影像
TV 連接 ● HDMI 模式(播放): • 選擇 [AUTO] 時,即依據錄製的格式(解析度)自動設定輸出解析度。 • 選擇非 [AUTO] 的設定時,時間碼不會重疊在 SDI 輸出上。 ● 3D 播放: 固定在 [2D]。 ● VIERA Link: 固定在 [OFF]。	**HDMI 拍攝輸出** ● 4K 降頻轉換: 無法選擇 [AUTO]。

規格

電源:
DC 12 V (11 V – 17 V)、
1.4 A (DC 12 V)
(含數位相機)

表示安全資訊。

工作溫度:
0 °C 至 40 °C
工作濕度:
10% 至 80%(未凝結)
重量:
750 g
尺寸(寬 × 高 × 深):
160 mm×64 mm×91 mm
(不包括突出部分及 HDMI 連接端子)

■ 數位視訊

解析度:
Cinema4K:
4096×2160 [24p]
4K (QFHD):
3840×2160 [29.97p]
3840×2160 [25p]
3840×2160 [24p]
3840×2160 [23.98p]
FHD:
1920×1080 [59.94p]
(3G-SDI Level-A/B)
1920×1080 [50p]
(3G-SDI Level-A/B)
1920×1080 [59.94i]
1920×1080 [50i]
1920×1080 [24PsF]
1920×1080 [23.98PsF]
HD:
1280×720 [59.94p]
1280×720 [50p]
取樣:
Y:Cb:Cr = 4:2:2
位元深度:
8 位元 / 10 位元

■ 數位音訊

取樣頻率:
48 kHz(視訊同步)
量化:
16 位元
頂部空間:
12 dB

■ 輸入 / 輸出

TC IN:
BNC×1、1.0 V [p-p] 至
4.0 V [p-p]、10 kΩ
AUDIO IN:
XLR(3 針)×2、高阻抗、
LINE/MIC/+48V(可切換)
LINE: 0 dBu
MIC: –50 dBu
+48V: 支援 +48 V Phantom、
–50 dBu
SDI OUT:
BNC×4、0.8 V [p-p]、75 Ω、
音頻輸出: SDI OUT 1
內嵌音訊: 雙聲道
時間碼輸出: SDI OUT 1
嵌入式 LTC
HDMI:
HDMI A 型(不支援 VIERA Link)、
雙聲道音訊(線性 PCM)

Прочитайте нижеследующее до начала эксплуатации!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Для снижения риска пожара не оставляйте это оборудование под дождем и не допускайте воздействия влаги.
- Для снижения риска пожара держите это оборудование подальше от любых жидкостей. Применяйте и храните его только в местах, не подверженных риску попадания капель или брызг жидкостей, и не ставьте на него сверху никаких емкостей с жидкостями.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Всегда держите принадлежности (клеммную крышку) в месте, недоступном для младенцев и маленьких детей.

ВНИМАНИЕ:

Не отвинчивайте крышки панелей.
Внутри устройства нет деталей, подлежащих обслуживанию пользователем.
Обратитесь за сервисным обслуживанием к квалифицированному персоналу.

ВНИМАНИЕ:

Для обеспечения достаточной вентиляции не устанавливайте и не размещайте это устройство в книжном шкафу, встроенном ящике или каком-либо еще замкнутом пространстве. Чтобы предотвратить риск пожара вследствие перегрева следите за тем, чтобы вентиляционные отверстия не перегораживались занавесками и всякими иными материалами.

ВНИМАНИЕ:

Чтобы снизить риск пожара и вредоносные помехи, применяйте только рекомендованные принадлежности.

Данный знак обозначает информацию, относящуюся к технике безопасности.

Прочитайте нижеследующее до начала эксплуатации! (продолжение)

ВНИМАНИЕ:

Во время использования не допускайте длительного непосредственного контакта устройства с кожей.
При длительном непосредственном контакте нагретых до высокой температуры частей этого устройства с кожей можно получить травмы в виде низкотемпературных ожогов.
При длительном использовании оборудования применяйте штатив.

ВНИМАНИЕ:

Не поднимайте устройство или фотокамеру с прикрепленным штативом.
Воздействие на устройство дополнительного веса прикрепленного штатива может вызвать повреждение соединения между устройством и фотокамерой, что может привести к травмам.
Когда прикреплен штатив, всегда переносите оборудование удерживая штатив.

Данный знак обозначает информацию, относящуюся к технике безопасности.

Табличка с номинальными характеристиками находится снизу устройства.

Данное устройство предназначено исключительно для цифровых фотокамер Panasonic AG-GH4/DMC-GH4.
Присоединение устройства к цифровой фотокамере дает возможность вывода видеосигнала, совместимого с форматами 4K, 3G-SDI и HD-SDI, через разъем SDI и выполнять видеосъемку с более высоким качеством.
Поддерживается получение входного аудиосигнала (XLR) по двум каналам с использованием встроенных индикаторов уровня.
Также возможна подача сигнала внешнего таймкода для его использования в качестве опорного сигнала.
- Когда устройство присоединено к цифровой фотокамере, подача электронного звукового сигнала и звука электронного затвора отключается.

Содержание

■ Обращение с устройством

- Данное устройство не защищено от брызг или от пыли.
  Во время присоединения или снятия данного устройства старайтесь не допускать попадания песка, пыли и воды или их проникновения внутрь отсека разъемов, цифровой фотокамеры или данного устройства.
- Данное устройство не является водонепроницаемым, поэтому его нельзя использовать под водой.
- Не подвергайте устройство сильному ударному воздействию или вибрации. Несоблюдение этой рекомендации может привести к неисправности и отказу.
- Когда устройство прикреплено к цифровой фотокамере, не используйте плечевой ремень, поставляемый с цифровой фотокамерой. При переноске всегда удерживайте как цифровую фотокамеру, так и данное устройство.
- Берегите устройство от воздействия инсектицидов и других летучих веществ.
  Если устройство подвергнется действию подобных веществ, это может привести к ухудшению состояния внешнего корпуса и/или отслоению его покрытия.
- Избегайте оставлять устройство на длительное время в соприкосновении с изделиями из резины или ПВХ.
- Ни при каких обстоятельствах устройство не должно храниться в каком-либо из перечисленных мест, т. к. это может привести к проблемам в работе или неисправностям:
  - Под прямыми солнечными лучами или на пляже летом
  - В местах с высокой температурой и влажностью или там, где случаются резкие изменения температуры и влажности
  - Возле огня
  - Рядом с обогревателями, кондиционерами или увлажнителями
  - В местах с высокой вибрацией
  - Внутри транспортного средства
- Также, пожалуйста, прочтите инструкции по эксплуатации вашей цифровой фотокамеры.

- Panasonic не несет ответственности ни за какой прямой или косвенный ущерб или потери, связанные с работой или поломкой данного изделия.
- Приведенные в этом документе описания конструкции и технические характеристики подлежат изменению без уведомления и могут отличаться от фактических характеристик изделия.
- Если вентилятор устройства остановился вследствие поломки или ошибки, и вы продолжаете пользоваться устройством, вывод видеосигнала может не функционировать должным образом.

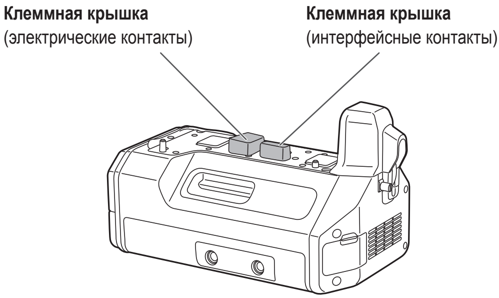
■ Очистка

Во время очистки протрите устройство мягкой сухой тканью.

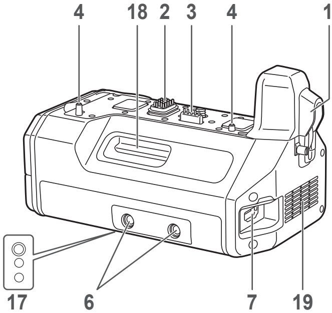
- Если устройство сильно загрязнено, его можно очистить, вытерев загрязнения отжатой влажной тканью, а затем сухой тканью.
- Не используйте такие растворители, как бензол, разбавитель, спирт, моющие средства для кухни и т. д., поскольку это может привести к ухудшению состояния внешнего корпуса либо отслоению покрытия.
- При использовании ткани, пропитанной химическим веществом, обязательно следуйте прилагаемой к ней инструкции.

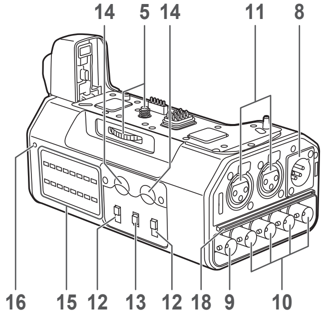
Принадлежности

- После извлечения устройства из упаковки обязательно должным образом утилизируйте упаковочные материалы.
- Вместе с устройством поставляются следующие прикрепленные к нему принадлежности.



Названия и функции компонентов





1 Разъем подключения HDMI
Служит для подключения к разъему HDMI цифровой фотокамеры.

2 Электрические контакты

3 Интерфейсные контакты

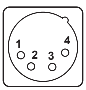
4 Штыри крепления фотокамеры

5 Винт крепления

6 Резьбовое отверстие (1/4-20 UNC)
Служит для присоединения переходных адаптеров для объективов PL и т.п.

7 Разъем HDMI
Выходной разъем HDMI Type A.
(VIERA link не поддерживается.)
- Для подключения к этому разъему используйте высокоскоростной 4K-совместимый кабель HDMI с двойным экранированием (длиной до 2 м), который помечен логотипом HDMI.

8 Разъем DC IN
Служит для подключения источника питания постоянного тока (батарея: 12 В постоянного тока).



Номер контакта	Сигнал
1	GND
2, 3	—
4	12 В
CASE	GND шасси

Примечания по источнику питания постоянного тока (батарее)
- Перед подключением убедитесь в том, что выходное напряжение соответствует номинальному напряжению устройства.
- Используйте источник, дающий ток, равный или превышающий номинальный потребляемый ток устройства.
- Длина экранированного кабеля, соединяющего устройство с внешним источником питания постоянного тока (батареей) не должна превышать 2 м.
- При включении цифровой фотокамеры возникает бросок тока. Недостаточная мощность источника тока при включении питания может привести к поломке.
Рекомендуется использовать источник питания постоянного тока (батарею), мощность которой как минимум в два раза превышает потребляемую мощность устройства.

Проверьте расположение контактов выходного разъема источника питания постоянного тока (батареи) и разъема DC IN на устройстве и убедитесь в том, что соблюдается полярность подключения. Подключение +12 В к контакту GND может привести к пожару или поломке.

Названия и функции компонентов (продолжение)

9 Разъем TC IN (BNC)

Служит для подачи сигнала таймкода.
На этот разъем подается опорный сигнал таймкода для синхронизации таймкода цифровой фотокамеры и внешнего оборудования.

- Для подключения к этому разъему используйте кабель с двойным экранированием, эквивалентный стандарту 5C-FB.

10 Разъемы SDI OUT [1, 2, 3, 4] (BNC)

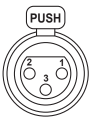
Разъемы, зарезервированные для выхода SDI.

Настройка разрешения	Выходной разъем
C4K, 4K <1,5G-SDI Square Division>	от 1 до 4
FHD (1080/59,94p, 1080/50p) <3G-SDI>	1, 2 (такой же сигнал)
FHD (отличный от вышеупомянутого), HD <1,5G-SDI>	от 1 до 4 (такой же сигнал)

- Для подключения к этому разъему используйте кабель с двойным экранированием, эквивалентный стандарту 5C-FB.
- При выводе видеосигнала без таймкода (например, когда для параметра [Формат записи] в цифровой фотокамере установлено значение [MP4]), таймкод не выводится.

11 Разъемы AUDIO IN [CH1, CH2] (XLR, 3-контактный)

Служит для подключения звукового оборудования или микрофонов.



Номер контакта	Сигнал
1	GND
2	AUDIO IN (H)
3	AUDIO IN (C)

12 Переключатели LINE / MIC / +48V

Выберите положение переключателей в зависимости от типа звукового оборудования, подключенного к разъемам AUDIO IN CH1 или AUDIO IN CH2.

LINE:

Когда подключено звуковое оборудования с линейным входом. (Уровень входного сигнала: 0 дБВ)

MIC:

При подключении внешнего микрофона. (Уровень входного сигнала: –50 дБВ)

+48V:

При подключении фантомного микрофона (подключен микрофон, требующий питания +48 В).
Питание +48 В будет подаваться на разъемы AUDIO IN CH1 и AUDIO IN CH2.

13 Переключатель STEREO / MONO

Служит для переключения аудиосигнала, подаваемого на разъемы AUDIO IN CH1 и AUDIO IN CH2 в стереофонический или монофонический режим.

STEREO:

Двухканальный стереофонический аудиосигнал.

MONO:

Монофонический аудиосигнал.
Аудиосигнал, подаваемый на разъем AUDIO IN CH1 также будет подаваться на разъем AUDIO IN CH2.

14 Диски REC LEVEL

Служат для индивидуальной регулировки уровней аудиовходов AUDIO IN CH1 и AUDIO IN CH2.

15 Индикаторы уровня

Служат для отображения индивидуальных уровней входного сигнала разъемов AUDIO IN CH1 и AUDIO IN CH2.
Эти индикаторы светятся красным, если уровни аудиосигналов превышают 0 дБ.
С помощью дисков REC LEVEL (**14**) отрегулируйте уровни аудиосигналов, чтобы они не превышали 0 дБ.

16 Индикатор питания

Светится, когда включена присоединенная цифровая фотокамера.

17 Отверстия крепления к штативу

Совместимы с винтами 1/4-20 UNC и 3/8-16 UNC.
Используйте соответствующее отверстие в соответствии с диаметром винта на штативе.

- Глубина отверстий составляет 5,5 мм. Присоединяя штатив к устройству, не затягивайте винт с чрезмерный усилием.

18 Входные вентиляционные отверстия

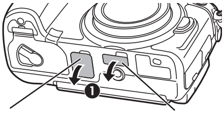
19 Выходные вентиляционные отверстия

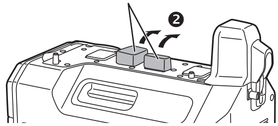
Присоединение к цифровой фотокамере

- Убедитесь в том, что к устройству не подключен разъем источника питания постоянного тока, и что цифровая фотокамера выключена.
  (Присоединение или снятие с включенным питанием может привести к поломке.)

1 **❶Снимите крышку для разъема батарейной ручки и крышку для разъема интерфейсного блока на цифровой фотокамере и ❷ затем снимите клеммные крышки электрических контактов и интерфейсных контактов на устройстве.**

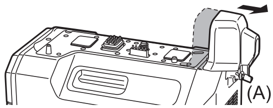
- Сохраните крышки для разъемов и клеммные крышки в надежном месте, чтобы не потерять их.
- Для защиты разъемов после завершения использования устройства наденьте крышки снова.



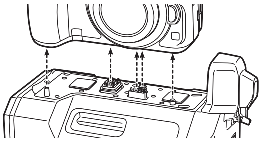


2 **Ослабьте винт (A) разъема для подключения HDMI и сдвиньте разъем для подключения HDMI в сторону.**

- Не скручивайте и не тяните разъем для подключения HDMI с чрезмерной силой. Несоблюдение этой рекомендации может привести к неисправности и отказу.

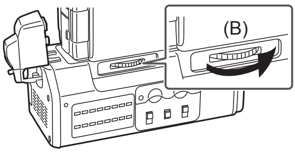


3 **Совместите винт крепления, контакты и штыри крепления фотокамеры и присоедините цифровую фотокамеру.**



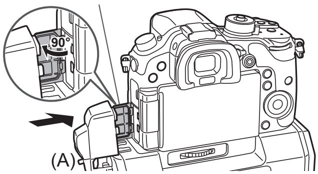
4 **Поверните винт крепления (B) на в направлении стрелки и надежно затяните его.**

- Во время использования проверяйте надежность затяжки винта крепления.



5 **Откройте крышку для разъемов на цифровой фотокамере, сдвиньте разъем для подключения HDMI на устройстве внутрь (в направлении фотокамеры), чтобы присоединить его, и надежно затяните винт (A) разъема для подключения HDMI.**

- Откройте и поверните крышку для разъемов на цифровой фотокамере на 90 градусов, чтобы она вошла в разъем для подключения HDMI.

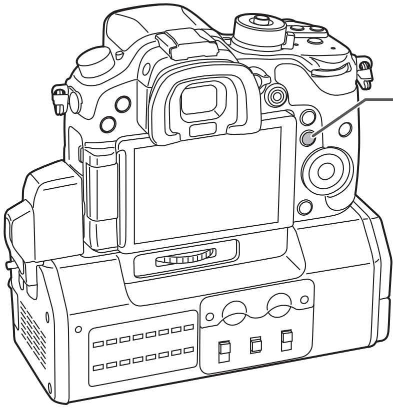


■ Отсоединение от цифровой фотокамеры

- Убедитесь в том, что источник питания постоянного тока не подключен к разъему DC IN устройства и что цифровая фотокамера выключена, и затем выполните процедуру отсоединения в обратном порядке (прежде чем вращать винт крепления (B), отсоедините разъем HDMI). Выполнение этой процедуры в неправильном порядке может привести к повреждениям.

Переключение видеосигналов

После присоединения устройства к цифровой фотокамере и переключения фотокамеры в режим воспроизведения на мониторе фотокамере не отображаются видеофрагменты и меню.
В этом случае нажмите кнопку [Fn3] на цифровой фотокамере, чтобы переключить вывод видеосигнала на цифровую фотокамеру и просматривать видео фрагменты и меню на мониторе фотокамеры.
Нажмите кнопку [Fn3] снова, чтобы снова переключить вывод видеосигнала на устройство.



Дополнительные меню

Когда устройство присоединено к цифровой фотокамере, на дисплее цифровой фотокамере отображается дополнительное меню.
Вместе с этим документом обязательно прочтите инструкции по эксплуатации цифровой фотокамеры.
- Настройки меню регистрируются в цифровой фотокамере, когда вы выключаете ее.

Видео

Интерфейсный блок	Настройки интерфейсного блока
Выбор ввода аудио	Выберите входной аудиосигнал цифровой фотокамеры. • **[BODY]:** Входной аудиосигнал от встроенного микрофона цифровой фотокамеры или от внешнего микрофона, подключенного к цифровой фотокамере. • **[XLR]:** Входной аудиосигнал от оборудования, подключенного к разъемам AUDIO IN [CH1, CH2] устройства. Когда выбрана эта установка, для опции [Подавл. шум. объект.] фиксируется установка [OFF].

(Продолжение на следующей странице)

Дополнительные меню (продолжение)

Видео

Интерфейсный блок		Настройки интерфейсного блока
	Дист.зап.через SDI	Выберите, будет ли передаваться информация для управления запуском/остановкой записи на внешнее оборудование, подключенное к разъемам SDI OUT данного устройства. • **[ON]:** Функция включена. • **[OFF]:** Функция выключена.
	Яркость индикатора	Настройте яркость индикаторов уровня. • **[HIGH], [LOW]**
	Тип 3G-SDI	Выберите тип сигнала, который будет использоваться для вывода сигналов 3G-SDI. • **[LEVEL A], [LEVEL B]**
	Сигн.низ.зар.батар.	Выберите напряжение, при котором отображается предупреждение о низком заряде (падении напряжения) батареи питания постоянного тока. • **[11V], [12.5V], [13.5V], [15V]** Индикатор IU становится красным и мигает до полного разряда батареи. Замените батарею, если батарея разряжена и отображается сообщение “Интерфейсный блок: сигнал низкого заряда батареи”.

Настр.

Просм.версии	Добавляет отображение версии устройства.

Кроме того, когда устройство присоединено к цифровой фотокамере, ограничиваются некоторые настройки в перечисленных ниже пунктах меню.

Настр.	Видео
ТВ подключение • Режим HDMI (воспр.): • Когда выбрана установка [AUTO], разрешение на выходе выбирается автоматически на основе формата записи (разрешения). • При выборе установки, отличной от [AUTO], таймкоды не налагаются на сигналы на выходах SDI. • 3D показ: Зафиксировано на [2D]. • VIERA link: Зафиксировано на [OFF].	**Зап.HDMI на вн.нос.** • 4K умен.(нисх.преоб.): Установку [AUTO] выбрать нельзя.

Технические характеристики

Источник питания:
12 В (11 В – 17 В) пост. тока,
1,4 А (12 В пост. тока)
(включая цифровую фотокамеру)

Данный знак обозначает информацию, относящуюся к технике безопасности.

Рабочая температура:
от 0 °C до 40 °C
Рабочая влажность:
от 10% до 80% (без конденсации)
Масса:
750 г
Размеры (Д× В×Ш):
160 мм×64 мм×91 мм
(исключая выступающие части и разъем для подключения HDMI)

■ Цифровые видеосигналы

Разрешение:
Cinema4K:
4096×2160 [24p]
4K (QFHD):
3840×2160 [29,97p]
3840×2160 [25p]
3840×2160 [24p]
3840×2160 [23,98p]
FHD:
1920×1080 [59,94p] (3G-SDI Level-A/B)
1920×1080 [50p] (3G-SDI Level-A/B)
1920×1080 [59,94i]
1920×1080 [50i]
1920×1080 [24PsF]
1920×1080 [23,98PsF]
HD:
1280×720 [59,94p]
1280×720 [50p]
Дискретизация:
Y:Cb:Cr = 4:2:2
Битовая глубина:
8 бит / 10 бит

■ Цифровые аудиосигналы

Частота дискретизации:
48 кГц (синхронизация с видео)
Квантование:
16 бит
Запас по уровню:
12 дБ

■ Вход / выход

TC IN:
BNC×1, 1,0 В [п-п] – 4,0 В [п-п], 10 кОм
AUDIO IN:
XLR (3-контактный)×2, высокий импеданс,
LINE/MIC/+48V (с возможностью переключения)
LINE : 0 дБВ
MIC : –50 дБВ
+48V : +48 В с поддержкой фантомного микрофона, –50 дБВ
SDI OUT:
BNC×4, 0,8 В [п-п], 75 Ом,
Аудиовыход: SDI OUT 1
Встроенный звук: 2 канала
Выход таймкода: SDI OUT 1
Встроенный LTC
HDMI:
HDMI Type A (VIERA link не поддерживается),
2-канальный звук (линейный PCM)

日本語

本機は、パナソニック製デジタルカメラ AG-GH4/DMC-GH4 専用です。
本機をデジタルカメラに取り付けることで、4K、3G-SDI、HD-SDI に対応した映像を SDI 端子から出力することができ、より高画質な映像制作を行うことができます。
音声は、2 チャンネルの入力（XLR）に対応し、オーディオレベルメーターを備えています。
また、基準同期信号として外部からタイムコードを入力することもできます。
- 本機をデジタルカメラに取り付けると、デジタルカメラの電子音や電子シャッター音は鳴りません。

もくじ

安全上のご注意　必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■ 誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

⚠ 警告	「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。
⚠ 注意	「軽傷を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■ お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。

⃠	してはいけない内容です。
❗	実行しなければならない内容です。

⚠ 警告

異常、故障時には直ちに使用を中止する

■ 異常があったときは、DCコードを抜く
[内部に金属や水などの液体、異物が入ったとき、落下などで外装ケースが破損したとき、煙や異臭、異音などが出たとき]
(そのまま使用すると、火災や感電の原因になります。)
⇒ 本機を電源から完全に遮断するには、DCコードを抜く必要があります。
(DCコードは本機に付属しておりませんが、安全にご使用いただくために、お守りください。)
⇒ お買い上げの販売店にご相談ください。

■ DCコード (DC 12 V電源) のプラグは、根元まで確実に差し込む
(差し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災の原因になります。)
⇒ 傷んだプラグやゆるんだコンセントのまま使用しないでください。
(DCコードは本機に付属しておりませんが、安全にご使用いただくために、お守りください。)

■ DC 12 V電源を使用するときは、電源電圧、およびDC IN端子のピン配列を確認し、極性を正しく接続する
(誤ってGND端子に+12 Vの電源を接続すると火災や故障の原因になります。)
⇒ 詳しくは、J-7ページを参照してください。

■ 病院内や機内では、病院や航空会社の指示に従う
(本機からの電磁波などにより、計器類に影響を及ぼすことがあります。)

■ 内部に金属物を入れたり、水などの液体をかけたりぬらしたりしない
(ショートや発熱により、火災・感電・故障の原因になります。)
⇒ 機器の上部や近くに液体の入った花びんなどの容器や金属物を置かないでください。

■ 接点端子キャップは、乳幼児の手の届く所に置かない
(誤って飲み込むと、身体に悪影響を及ぼします。)
⇒ 万一、飲み込んだと思われるときは、すぐに医師にご相談ください。

(次ページにつづく)

安全上のご注意 （必ずお守りください）（つづき）

⚠ 警告（つづき）

分解禁止	■ 分解や改造をしない （内部には電圧の高い部分があり、感電や火災の原因になります。 また、使用機器を損傷することがあります。） ⇒ 内部の点検や修理などは、お買い上げの販売店にご相談ください。
接触禁止	■ 雷が鳴り出したら、本機やDCコードには触れない （感電の原因になります。）
水場使用禁止	■ 水場で使用しない （火災や感電の原因になります。）
ぬれ手禁止	■ ぬれた手でDCコードやコネクターに触れない （感電の原因になります。）

⚠ 注意

	■ 本機の放熱を妨げない ［押し入れや本箱など狭いところに入れない、テーブルクロスを掛けたりじゅうたんや布団の上に置かない、吸気口や排気口は、ふさがない］ （内部に熱がこもり、火災の原因になります。）
	■ 油煙や湯気の当たるところ、湿気やほこりの多いところに置かない （電気が油や水分、ほこりを伝わり、火災・感電の原因になることがあります。たばこの煙なども製品の故障の原因になることがあります。）
	■ 直射日光の当たる場所や異常に温度が高くなる場所に置かない （特に真夏の車内、車のトランクの中は、想像以上に高温（約60 ℃以上）になりますので、外装ケースや内部部品が劣化するほか、火災の原因になります。） ⇒ 本機を絶対に放置しないでください。

（次ページにつづく）

⚠ 注意（つづき）

🚫	■ DCコードやコネクターを抜くときは、コードを引っ張らない （コードが傷つき、火災や感電の原因になります。） ⇒ 必ずプラグやコネクターを持って抜いてください。
	■ 落としたり、破損させたりしない （本機を落としたり、破損させたりしたまま使用すると、火災や感電の原因となります。） ⇒ 直ちにDCコードを抜いて、販売店に連絡してください。 （DCコードは本機に付属しておりませんが、安全にご使用いただくために、お守りください。）
	■ 電源を入れたまま長時間直接触れて使用しない （本機の温度の高い部分に、長時間直接触れていると低温やけど※の原因になります。） 長時間ご使用の場合は、三脚などをお使いください。 ※血流状態が悪い人（血管障害、血液循環不良、糖尿病、強い圧迫を受けている）や、皮膚感覚が弱い人などは、低温やけどになりやすい傾向があります。
	■ 三脚を取り付けた状態で、本機や、カメラを持ち上げない （三脚を取り付けると、三脚の重量も本機に加わるため、本機やカメラとの接続部分が破損し、けがの原因になります。） ⇒ 三脚を取り付けているときは、必ず、三脚を持って運搬してください。
❗	■ 移動するとき、接続したコードに力が加わらないよう注意する （コードが傷つき、火災の原因になります。また、コードが引っ掛かって、けがの原因になります。）
	■ コードを引き回す場合、足など引っ掛けないよう固定したりカバーなどをする （足などを引っ掛けると、けがの原因になります。また、コードが傷つき、火災の原因にもなります。）

■ 本機の取り扱いについて

- 本機は、防滴防じん構造ではありません。
  本機の取り付け、取り外しの際は、端子部、デジタルカメラおよび本機の内部へ砂やほこり、水滴などが付着、侵入しないようにお気をつけください。
- 本機は防水構造ではありませんので、水中撮影はできません。
- 本機に強い振動や衝撃を与えないでください。誤動作や故障につながります。
- デジタルカメラに本機を取り付けたときは、デジタルカメラに付属のショルダーストラップを使用しないでください。必ずデジタルカメラと本機の両方を持って､持ち運びしてください。
- 周囲で殺虫剤や揮発性のものを使うときは、本機にかけないでください。
  かかると、外装ケースが変質したり、塗装がはげるおそれがあります。
- ゴム製品やビニール製品などを長期間接触させたままにしないでください。
- 以下のような場所で本機を使用または保管した場合、動作不良や故障の原因となりますので、避けてください。
  - ・直射日光下や夏の海岸など
  - ・高温多湿、または温度・湿度変化の激しい場所
  - ・火気のある場所
  - ・冷暖房機、加湿器の近く
  - ・振動のある場所
  - ・自動車の中
- デジタルカメラ本体の取扱説明書も併せてお読みください。

- 本製品の使用、または故障により生じた直接、間接の損害につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 本書で説明する製品の外観と仕様は、改良により実際とは異なる場合があります。
- ファンの異常などにより、ファンが停止した状態で動作を続けると、映像出力が正常に行われない場合があります。

この装置は、クラスＢ情報技術装置です。
この装置は家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。 VCCI-B

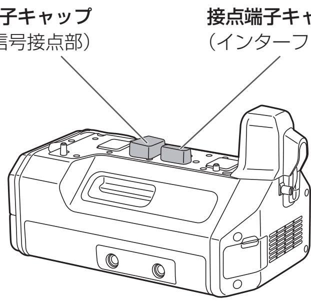
■ お手入れについて

お手入れの際は、乾いた柔らかい布でふいてください。

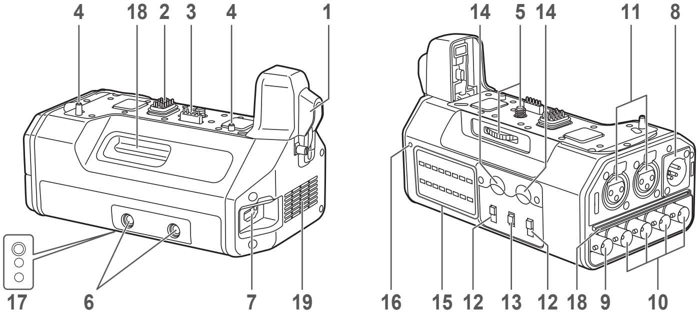
- 汚れがひどいときは、水に浸した布をよく絞ってから汚れをふき取り、そのあと、乾いた布でふいてください。
- ベンジン、シンナー、アルコール、台所洗剤などの溶剤は、外装ケースが変質したり、塗装がはげるおそれがありますので使用しないでください。
- 化学雑巾をご使用の際は、その注意書きに従ってください。

付属品

- 包装材料は商品を取り出したあと、適切に処理をしてください。
- 以下の付属品は、本体に取り付けられています。



各部の名前とはたらき



● 定格銘板は、底面にあります。

1 HDMI 接続部
デジタルカメラのHDMI 端子に接続します。

2 電源信号接点部

3 インターフェース信号接点部

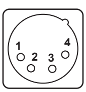
4 カメラ取り付け用ピン

5 取り付けねじ

6 ねじ穴（1/4-20UNC）
PL レンズのサポート用アダプターなどを取り付けることができます。

7 HDMI 端子
HDMI TypeA の出力端子です。
（ビエラリンクには、対応しておりません。）
- この端子に接続するケーブルは、HDMI ロゴがあり、4K に対応したハイスピードHDMI ケーブル（2 m まで）で、ダブルシールドのものをご使用ください。

8 DC IN 端子
DC 電源（バッテリー：DC 12 V）を接続します。



ピン No.	信号
1	GND
2, 3	—
4	12 V
CASE	Frame GND

DC 電源（バッテリー）について
- 出力電圧が、本機の定格電圧に適合していることを確認のうえ、接続してください。
- 定格出力電流が、本機の定格入力電流以上のものをお選びください。
- 本機とDC 電源（バッテリー）を接続するDC コードは、2 m よりも短いシールドケーブルを使用してください。
- デジタルカメラの電源投入時には、突入電流が発生します。電源投入時に電源供給能力が不足すると、故障の原因となります。本機の消費電力の2 倍以上の電力を確保できるDC 電源（バッテリー）のご使用をお勧めします。

DC 電源（バッテリー）のDC 出力端子と本機のDC IN 端子のピン配列を確認し、極性を正しく接続してください。
誤ってGND 端子に＋12 V の電源を接続すると、火災や故障の原因になります。

各部の名前とはたらき（つづき）

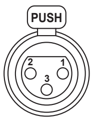
9 TC IN端子（BNC）
タイムコードを入力する端子です。
デジタルカメラのタイムコードを外部機器に同期させるときに、基準となるタイムコードをこの端子に入力します。
- この端子に接続するケーブルは、5C-FB相当のダブルシールドのものをご使用ください。

10 SDI OUT［1、2、3、4］端子（BNC）
SDI専用の出力端子です。

解像度設定	出力端子
C4K、4K <1.5G-SDI Square Division>	1～4
FHD （1080/59.94p、1080/50p） <3G-SDI>	1、2 （同一信号）
FHD（上記以外）、HD <1.5G-SDI>	1～4 （同一信号）

- この端子に接続するケーブルは、5C-FB相当のダブルシールドのものをご使用ください。
- タイムコードが付加されない映像を出力する場合（デジタルカメラの［記録方式］を［MP4］に設定した場合など）は、タイムコードが出力されません。

11 AUDIO IN［CH1、CH2］端子（XLR、3ピン）
オーディオ機器または、マイクロホンを接続します。



ピンNo.	信号
1	GND
2	AUDIO IN (H)
3	AUDIO IN (C)

12 LINE/MIC/+48Vスイッチ
AUDIO IN CH1端子、またはAUDIO IN CH2端子に接続する機器に合わせて切り替えます。

LINE：
ライン入力するオーディオ機器を接続するとき。（入力レベル：0 dBu）

MIC：
外部マイクを接続するとき。
（入力レベル：－50 dBu）

+48V：
ファントムマイク（＋48 V電源が必要なマイク）を接続するとき。
AUDIO IN CH1端子、またはAUDIO IN CH2端子に＋48 Vの電源を供給します。

13 STEREO/MONOスイッチ
AUDIO IN CH1端子とAUDIO IN CH2端子から入力される音声を、ステレオ音声とモノラル音声に切り替えます。

STEREO：
2チャンネルのステレオ音声

MONO：
モノラル音声
AUDIO IN CH2には、AUDIO IN CH1端子と同じ音声が入力されます。

14 REC LEVELダイヤル
AUDIO IN CH1端子、またはAUDIO IN CH2端子から入力される音声を個々に調整します。

15 レベルメーター
AUDIO IN CH1端子とAUDIO IN CH2端子から入力される音声のレベルを、個々にランプで表示します。
音声のレベルが0 dBを超えると、赤色のランプが点灯します。
音声のレベルが0 dBを超えないように、REC LEVELダイヤル（**14**）で調整してください。

16 電源ランプ
接続しているデジタルカメラの電源を入れたときに点灯します。

17 三脚取り付け穴
三脚取り付け穴は1/4-20UNCと3/8-16UNCのねじに対応しています。
三脚側の固定ねじの径に合わせてお使いください。

- 三脚取り付け穴の深さは、5.5 mmです。本機を三脚に取り付けるときは、三脚のねじを無理に締め付けないでください。

18 吸気口

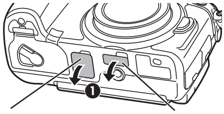
19 排気口

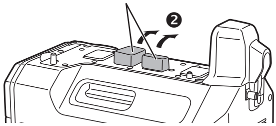
デジタルカメラへの取り付け

● 本機のDC IN端子に、DC電源が接続されていないこと、およびデジタルカメラの電源が入っていないことを確認してください。
（電源が入ったまま取り付けたり、取り外したりすると故障の原因になります）

1 ❶デジタルカメラのバッテリーグリップ接点カバーとインターフェースユニット接点カバーを外し、❷本機の電源信号接点部とインターフェース信号接点部の接点端子キャップを外す

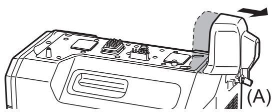
● 接点カバーと接点端子キャップは、紛失しないように適切に保管してください。
● 使用後は、接点部保護のため、それぞれの位置に戻してください。



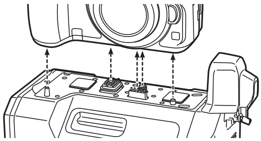


2 HDMI接続部のねじ (A) を緩め、HDMI接続部を外側にスライドさせる

● HDMI接続部を無理な力で引っ張ったり、ねじらないでください。故障、破損の原因になります。

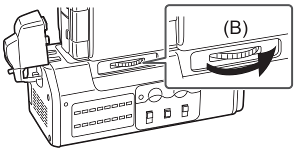


3 取り付けねじ、接点端子、カメラ取り付け用ピンが合うようにはめ込む



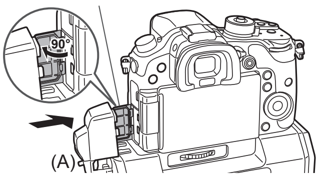
4 取り付けねじ (B) を矢印の方向に回して、しっかりと固定する

● 使用中、取り付けねじが緩んでいないことを確認してください。



5 デジタルカメラの端子カバーを開き、本機のHDMI接続部を内側（デジタルカメラ側）にスライドさせて接続し、HDMI接続部のねじ (A) をしっかりと締める

● デジタルカメラの端子カバーを90°に開き、HDMI接続部の中に収納してください。

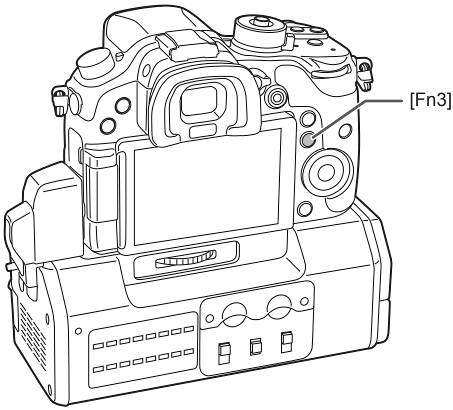


デジタルカメラからの取り外し

● 本機のDC IN端子に、DC電源が接続されていないこと、およびデジタルカメラの電源が入っていないことを確認し、逆の手順（HDMI接続部を外してから取り付けねじ (B) を回す）で取り外してください。手順を守らないと、故障の原因になります。

映像出力の切り替え

本機をデジタルカメラに取り付けてデジタルカメラを再生モードにすると、デジタルカメラのモニターに映像やメニューが表示されません。
このとき、[Fn3] ボタンを押すと、映像の出力先がデジタルカメラに切り替わり、デジタルカメラのモニターに映像やメニューを表示させることができます。
再度、[Fn3] ボタンを押すと、映像の出力先が本機に切り替わります。



追加メニュー

本機をデジタルカメラに取り付けると、デジタルカメラに表示されるメニューが追加されます。デジタルカメラ本体の取扱説明書も併せてお読みください。

- メニューの設定内容は、デジタルカメラの電源スイッチを [OFF] にすることでデジタルカメラ本体に登録されます。

動画

インターフェースユニット	インターフェースユニットの設定を行います
音声入力切換	デジタルカメラに入力する音声を選択します。 ● **[カメラ]：** デジタルカメラの内蔵マイク、または、デジタルカメラに接続した外部マイクの音声を入力します。 ● **[XLR]：** 本機の AUDIO IN [CH1、CH2] 端子に接続している機器からの音声を入力します。 このとき、「レンズ動作音低減」の項目は、[OFF] に固定されます。
SDI リモート撮影	本機の SDI OUT 端子に接続している外部機器に対して、記録開始・停止の制御情報を出力します。 ● **[ON]：** 機能を有効にします。 ● **[OFF]：** 機能を無効にします。
LED 明るさ調整	レベルメーターの明るさを設定します。 ● **[明]、[暗]**
3G-SDI タイプ	3G-SDI 信号を出力するときのタイプを選択します。 ● **[LEVEL A]、[LEVEL B]**
バッテリー警告設定	DC 電源のバッテリー残量が不足（電圧値が低下）したことを示す警告を、デジタルカメラに表示させるときの電圧を選択します。 ● **[11V]、[12.5V]、[13.5V]、[15V]** バッテリー残量が不足する直前には、IU が赤に変わり点滅します。 バッテリー残量がなくなると、「インターフェースユニットのバッテリー残量が不足しています。」のメッセージを表示しますので、バッテリーを交換してください。

セットアップ

バージョン表示	本機のファームウェアバージョンが追加されて確認できます。

また、下記のメニューは、本機をデジタルカメラに取り付けると項目の設定が制限されます。

セットアップ	動画
テレビ接続設定 ● 再生時HDMI出力解像度： ・[AUTO]を選択したときは、記録されているフォーマット（解像度）に従って、自動的に出力解像度を決定します。 ・[AUTO]以外を選択したときは、SDI出力にタイムコードが重畳されません。 ● 3Dテレビ出力： [2D]に固定されます。 ● ビエラリンク： [OFF]に固定されます	**撮影時HDMI出力** ● 4Kダウンコンバート： [AUTO]を選ぶことができません。

保証とアフターサービス（よくお読みください）

故障・修理・お取扱い
などのご相談は、まず、
お買い上げの販売店
へ、お申し付けください。

お買い上げの販売店がご不明の場合は、当社（裏表紙）までご連絡ください。
※ 内容により、お近くの窓口をご紹介させていただく場合がございますので、ご了承ください。

■ 保証書（別添付）
お買い上げ日・販売店名などの記入を必ずお確かめのうえ、お買い上げの販売店からお受け取りください。
内容をよくお読みいただいたうえ、大切に保管してください。
万一、保証期間内に故障が生じた場合には、保証書記載内容に基づき、「無料修理」させていただきます。

保証期間：
お買い上げ日から本体１年間

■ 補修用性能部品の保有期間 8年
当社では、インターフェースユニットの補修用性能部品を、製造打ち切り後、８年間保有しています。
※ 補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

修理を依頼されるとき

この取扱説明書を再度ご確認のうえ、お買い上げの販売店までご連絡ください。

■ 保証期間中の修理は...
保証書の記載内容に従って、修理させていただきます。保証書をご覧ください。

■ 保証期間経過後の修理は...
修理により、機能、性能の回復が可能な場合は、ご希望により有料で修理させていただきます。

ご連絡いただきたい内容	
品　名	インターフェースユニット
品　番	AG-YAGHG
製造番号	
お買い上げ日	
故障の状況	

定格

電源：
DC 12 V（11 V － 17 V）、
1.4 A（DC 12 V）
（デジタルカメラを含む）

□ は安全項目です。

動作周囲温度：
0 ℃～ 40 ℃
動作周囲湿度：
10% ～ 80%（結露なし）
質量：
750 g
外形寸法（幅×高さ×奥行）：
160 mm × 64 mm × 91 mm
（突起部、および HDMI 接続部を除く）

【デジタルビデオ部】

解像度：
Cinema4K：
4096 × 2160 [24p]
4K (QFHD)：
3840 × 2160 [29.97p]
3840 × 2160 [25p]
3840 × 2160 [24p]
3840 × 2160 [23.98p]
FHD：
1920 × 1080 [59.94p]
(3G-SDI Level-A/B)
1920 × 1080 [50p]
(3G-SDI Level-A/B)
1920 × 1080 [59.94i]
1920 × 1080 [50i]
1920 × 1080 [24PsF]
1920 × 1080 [23.98PsF]
HD：
1280 × 720 [59.94p]
1280 × 720 [50p]
サンプリング：
Y：Cb：Cr ＝ 4：2：2
ビット深度：
8 bit/10 bit

【デジタルオーディオ部】

サンプリング周波数：
48 kHz（ビデオと同期）
量子化：
16 bit
ヘッドルーム：
12 dB

【入出力部】

TC IN：
BNC × 1、1.0 V [p-p] ～ 4.0 V [p-p]、
10 kΩ
AUDIO IN：
XLR（3 ピン）× 2、ハイインピーダンス、
LINE/MIC/+48V（スイッチにて切り替え）
LINE ：0 dBu
MIC ：－ 50 dBu
+48V：ファントム +48 V 対応、
－ 50 dBu
SDI OUT：
BNC × 4、0.8 V [p-p]、75 Ω、
オーディオ出力：SDI OUT 1
エンベデッドオーディオ：2 チャンネル
タイムコード出力：SDI OUT 1
エンベデッド LTC
HDMI：
HDMI TypeA（ビエラリンク非対応）、
オーディオ 2 チャンネル（リニア PCM）

ИНФОРМАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ПРОДУКТА

EAC

Интерфейсный блок

модель AG-YAGHG* “Panasonic”

СЕРТИФИЦИРОВАН ОС «ТЕСТБЭТ»

119334, Москва, Андреевская набережная, д. 2

«*» - набор букв a-z, A-Z, цифр 0-9 и/или пробел, обозначающий маркетинговый код

Сертификат соответствия:	ТС № RU C-JP.ME10.B.01851
Сертификат соответствия выдан:	21.03.2014
Сертификат соответствия действителен до:	20.03.2019
Импортёр :	ООО «Панасоник Рус» Россия,115191,Москва, ул. Б. Тульская, д.11

Производитель: Panasonic Corporation (Панасоник Корпорэйшн)

Произведено на заводе: Panasonic AVC Networks Xiamen CO., Ltd. (Китай)

Информация для покупателя

Название продукции:	Интерфейсный блок
Название страны производителя:	Китай
Название производителя:	Панасоник Корпорэйшн
Юридический адрес:	Кадома, Осака, Япония
Дата производства: Вы можете уточнить год и месяц по серийному номеру на табличке. Пример маркировки – Серийный номер A1XXXXXXX (X – любая цифра или буква) Месяц: Первая цифра серийного номера (A – январь, B – февраль, … L – декабрь) Год: Вторая цифра серийного номера (1 - 2011, 2 – 2012, …)	
При неисправности оборудования прекратите использование оборудования, извлеките аккумулятор.	
Дополнительная информация:	Пожалуйста, внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации.

Срок службы данного изделия устанавливается производителем, равен 7 годам, начиная с даты производства при условии, что изделие используется в строгом соответствии с настоящей инструкцией по эксплуатации и применимыми техническими стандартами.

ӨНІМНІҢ СӘЙКЕСТІГІ ТУРАЛЫ АҚПАРАТ

EAC

Интерфейстік модуль

Үлгі AG-YAGHG* “Panasonic”

Сәйкестік сертификаты

« ТЕСТБЭТ »

119334, Мәскеу, Андреевская жағасы, 2 үйі

"*" - а әрпінің терімі - z, A - Z, 0-9 цифрлардың және/немесе маркетинг кодты білдіреді

Сәйкестік сертификаты:	ТС № RU C-JP.ME10.B.01851
Сертификаттың тіркелген күні:	21.03.2014
Сертификаттың дейін жарамды:	20.03.2019
Импортаушы:	ООО «Панасоник Рус» Россия,115191,Москва, ул. Б. Тульская, д.11

Өндіруші: Panasonic Corporation (Панасоник Корпорэйшн)

Зауытта жасалды: Panasonic AVC Networks Xiamen CO., Ltd. (Қытай)

Сатып алушыға арналған ақпарат

Өнімнің атауы:	Интерфейстік блогы
Өндіруші елдің атауы:	Қытай
Өндірушінің атауы:	Панасоник Корпорэйшн
Заңды мекенжайы:	Kadoma, Осака, Жапония
Өндірілген күні: тақтайшадаға сериялық нөмір бойынша Сіз жылы мен айын нақтылай аласыз. Зат таңбалау үлгісі – Сериялық нөмірі A1XXXXXXX (X – кез келген сан немесе әріп) Айы: сериялық нөмірдің төртінші саны (A – қаңтар, B – ақпан, … L – желтоқсан) Жылы: сериялық нөмірдің үшінші саны(1 - 2011, 2 – 2012, …)	
Жабдық жарамсыз болған кезде оны пайдаланбаңыз, , аккумуляторы шығарып алыныз, бекітпені сағат бағытына қарсы бұраңыз.	
Қосымша ақпарат:	Пайдалану жөніндегі нұсқаулықты мұқият оқып шығыңыз.

Осы құрылғының өндіруші мәлімдеген жұмыс істеу кезеңі (қызмет көрсету мерзімі) жабдық осы нұсқаулыққа толығымен сай және құрылғылардың осы түрінің техникалық сипаттамаларына сай жұмыс жағдайларында пайдаланылса, өндірілген күнінен бастап 7 жылды құрайды.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ПІДТВЕРДЖЕННЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОДУКТУ

001

Інтерфейсні блоки моделі AG-YAGHG
торгівельної марки "Panasonic"

відповідають вимогам Технічного Регламенту з електромагнітної сумісності обладнання (затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 29 липня 2009 р. № 785)

Інтерфейсні блоки моделі AG-YAGHG торгівельної марки "Panasonic" відповідають вимогам нормативних документів:	**ДСТУ CISPR 22:2007 (CISPR 22:2006, IDT); ДСТУ CISPR 24:2008 (CISPR 24:1997, IDT)**

Примітка: * - від однієї до трьох будь-яких літер латинського алфавіту та/або цифр на позначення країни призначення виробу

Декларацію про відповідність можна переглянути на http://service.panasonic.ua у розділі «Документи»

Виробник:	**Panasonic Corporation**	**Панасонік Корпорейшн**
Адреса виробника:	**Kadoma, Osaka, Japan**	**Кадома, Осака, Японія**
Країна походження:	**China**	**Китай**

Уповноважений Представник:	**ТОВ "ПАНАСОНІК УКРАЇНА ЛТД"**
Адреса Уповноваженого Представника:	**провулок Охтирський, будинок 7, місто Київ, 03022, Україна**

Примітки:

Термін служби виробу	**7 років**

Дату виготовлення можна визначити за комбінацією букв і цифр серійного номера, що розташований на маркувальній табличці виробу.

Приклад: X X XXXXXXX

Місяць: A – Січень, B – Лютий… L – Грудень
Рік: остання цифра року (1 – 2011, 2 – 2012,…0 – 2020)

Декларація про Відповідність
Вимогам Технічного Регламенту Обмеження Використання деяких Небезпечних Речовин в електричному та електронному обладнанні
(затвердженого Постановою №1057 Кабінету Міністрів України)

Виріб відповідає вимогам Технічного Регламенту Обмеження Використання деяких Небезпечних Речовин в електричному та електронному обладнанні (ТР ОВНР).

Вміст небезпечних речовин у випадках, не обумовлених в Додатку №2 ТР ОВНР, :

1. свинець(Pb) – не перевищує 0,1 % ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон;
2. кадмій (Cd)– не перевищує 0,01 % ваги речовини або в концентрації до 100 частин на мільйон;
3. ртуть(Hg) – не перевищує 0,1 % ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон;
4. шестивалентний хром (Cr^{6+}) – не перевищує 0,1 % ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон;
5. полібромбіфеноли (PBB) – не перевищує 0,1% ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон;
6. полібромдефенілові ефіри (PBDE) – не перевищує 0,1 % ваги речовини або в концентрації до 1000 частин на мільйон.

Panasonic Corporation
Web Site: http://panasonic.net

パナソニック株式会社 AVCネットワークス社
〒 571-8503　大阪府門真市松葉町 2 番 15 号　☎ (06) 6901－1161

© Panasonic Corporation 2014